

دكتوره
نادية نهاد حامد



قطـاع الثقـافـة

كتاب اليوم الطبى

يوليو ٢٠٠٠

العدد ٢٢٠

رئيس مجلس الإدارة :

إبراهيم سعده

رئيس التحرير :

الدكتور رفعت كمال

أسعار كتاب اليوم الطبى فى الخارج

الجماهيرية العظمى	١	دينار
المغرب	٢٥	درهم
لبنان	٤٥٠٠	ليرة
الأردن	٢,٠٠	دينار
العراق	٧٠٠٠	فلس
الكويت	١,٥٠٠	دينار
السعودية	١٢	ريال
السودان	٣٢٠٠	قرش
تونس	٢,٧٥	دينار
الجزائر	١٧٥٠	سنتيما
سوريا	٧٥	ل. س
الحبشة	٦٠٠	سنت
البحرين	١,٢٥٠	دينار
سلطنة عمان	١,٢٥٠	ريال
غزة	٢,٥٠	دولار
ج. اليمنية	٢٠٠	ريال
الصومال نيجريا	٨٠	بنى
السنغال	٦٠	فرنك
الإمارات	١٢	درهم
قطر	١٢	ريال
انجلترا	٢,٥٠	جك
فرنسا	١٠	فرنك
ألمانيا	١٠	مارك
إيطاليا	٢٠٠٠	ليرة
هولندا	٥	فلورين
باكستان	٣٥	ليرة
سويسرا	٤	فرنك
اليونان	١٠٠	دراخمة
النمسا	٤٠	شلن
الدنمارك	١٥	كرون
السويد	١٥	كرون
الهند	٣٥٠	روبية
كندا أمريكا	٣٠٠	سنت
البرازيل	٤٠٠	كروزيرو
نيويورك واشنطن	٣٥٠	سنتا
لوس انجلوس	٤٠٠	سنت
استراليا	٥	دولار

● الاشتراكات ●

جمهورية مصر العربية

قيمة الاشتراك السنوى ٦٠ جنيها مصريا

البريد الجوى

دول اتحاد البريد العربى ٢٩ دولارا

اتحاد البريد الافريقى ٣٤ دولارا

أوروبا وأمريكا ٣٩ دولارا

أمريكا الجنوبية واليابان واستراليا

٤٩ دولارا أمريكيا أو ما يعادله

● ويمكن قبول نصف القيمة عن ستة شهور

● ترسل القيمة إلى الاشتراكات

٣ (أ) ش الصحافة .

القاهرة ت : ٥٧٨٢٧٠٠ (٥ خطوط)

● فاكس : ٥٧٨٢٥٤٠

● تلكس دولى : ٣٠٣٢١٠

● تلكس محلى : ٢٨٢

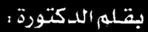
● قطاع الثقافة ٦ ش الصحافة

● تليفون وفاكس : ٥٧٩٠٩٣٠



ماذا تأكل وأنت مريض ؟



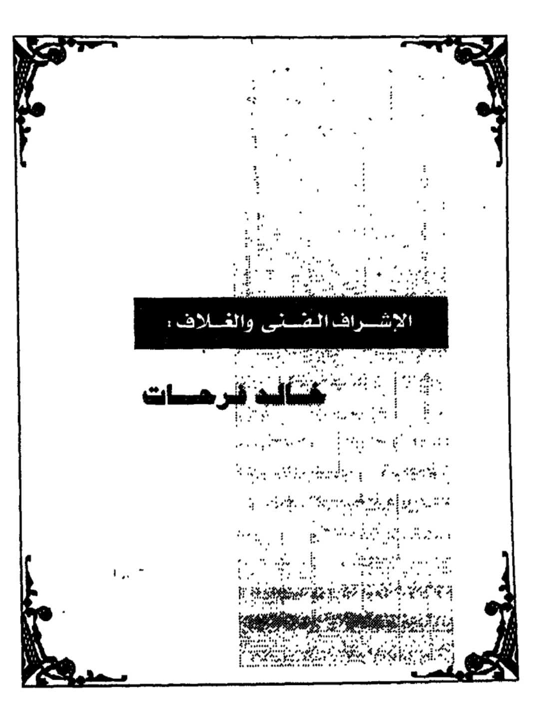


نادية نهاد حامد

إخصائية التغذية الطبية

مستشفى مايوكلينك

بالولايات المتحدة الأمريكية


الإشراف الفني والغلاف :
خالد فرحات

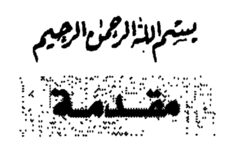
فى هذا الكتاب

الصفحة

إهـــداء

أهدى هذا الكتـاب إلى أبى المهندس المحـترم/ نهـاد حامـد لمساعدته العملية والمعنوية فى إتمام هذ العمل والذى كان منبع إلهامى وسر تفوقى طوال سنين دراستى .

كمـا أهديه إلى الأحـباء أمى بهـجة وزوجى أمـين وأبنائى مصطفى وعمر وكريم .



في بداية القـرن الماضـى .. كـان أجـدادنا يمـوتون من الدرن والالتـهـابات الرئوية والإسـهـال وهذه كلهـا أمـراض تسـببـهـا ميكروبات مثل البكتريا والفيروسات .

الآن ومع التـقدم العلمي والطبي أصـبحنا نعـيش حيـاة أطول تعطينا من الزمن الكافي لكي نتعرض لأنواع أخرى من الأمراض.. ألا وهي أمراض التهتك المزمنة .

فـأصبـحنا بالفعل نعـيش حـياة أطول ولكننا لا نعـيش حيـاة أفضل!

كل ذلك بسبب هـذه الأمراض التي تضعـفنا وتجعلنا عـاجزين عن القيام بأبسط شئون الحياة اليومية .

ومن أسباب هذه الأمراض : نوع التغذية وطريقة المعيشة.

وبالتالي يصبح من الممكن تفادي هذه الأمراض .

فـفي بلد مـثل الولايـات المتـحـدة الأمـريكيـة حـيث تتـوافـر الإحـصـائيـات الدقيـقـة .. وجد أن ٦٨٪ من هذه الأمـراض وعلى رأسـها أمـراض القلب وأمـراض السـرطان لهـا علاقـة بالطعـام وطريقة المعيشة .

وإذا أضفنا إلى هذه الأمراض ، الجلطة فى المخ ترتفع هذه النسبة من ٨ إلى ١٠ وفيات بسبب التغذية !

فالتغذية الخاطئة تتسبب أيضا في أمراض أخرى مثل مرض السكر ، ارتفاع ضغط الدم ، السمنة ، هشاشة العظام .

ويهدف هذا الكتاب إلى توضيل معلومات علمية وصحية عن التغذية الوقائية بأسلوب مبسط للقارىء لتفادى هذه الأمراض والعلاج منها .

وهى معلومات مأخوذة من أحدث الابحاث ومن أوثق المصادر الطبية التى تصدر فى الولايات المتحدة الأمريكية فى مجال التغذية الوقائية فى الأمراض العصرية .

نادية نهاد

مؤلفة هذا الكتاب

- نادية نهاد حامد

- نشأت فى القاهرة والتحقت بمدارس الراهبات الفرنسية حتى المرحلة الثانوية ثم هاجرت مع أسرتها إلى الولايات المتحدة الأمريكية حيث أتمت تعليمها الثانوى ثم الجامعى .

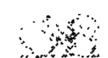
حصلت على بكالوريوس علوم فى التغذية الطبية من جامعة شمال مشيجن بدرجة امتياز مع مرتبة الشرف (Suma Cum Laude)

ثم أكملت تعليمها فى هذا التخصص وتخرجت فى مستشفى « المايو كلينيك » بمدينة روتشيستر بولاية منسوتا .

وعملت فى مجال التغذية الطبية تقريبا فى جميع التخصصات فى ولاية كاليفورنيا بمستشفى جامعة جنوب لوس أنجلوس «UCLA» ومستشفى هوليوود المنتسبة إلى جامعة جنوب كاليفورنيا «USC» .

من مؤلفاتها مرجع عن التغذية عند الإصابة بأمراض الجهاز العصبى الوراثية وعمود شهرى عن التغذية الطبية الصادر من جامعة جنوب لوس أنجلوس على مدى ١٠ سنوات وهى عضوة نشطة فى الجمعية الأمريكية للتغذية «American Dietetic Association» وتواصل تعليمها فى هذا المجال من خلال برامج «Continuing Education Credits» .

كتاب اليوم الطبى



ماذا تأكل وأنت مريض .. ؟

هذا هو

الغذاء الصحى

لكى يتمتع الشخص بصحة جيدة ويقاوم معظم الأمراض يجب عليه أن يتناول الغذاء الشامل بكميات كافية من ٦ عناصر أساسية هى :

البروتينيات ، النشويات ، الدهنيات ، لأن كل منها تحتوى على سعرات حرارية . أى تنتج عنها طاقة حرارية فى الجسم بحيث تمده باحتياجاته من الطاقة اللازمة لنشاطه .

أما الألياف والفيتامينات والأملاح المعدنية فالبرغم من أنها أساسية إلا أنها لا تحتوى على سعرات حرارية .

إلى جانب العناصر الستة نحن نحتاج إلى الماء الذى بدونه لا تستمر حياة .

• البروتينيات :

البروتينيات هى مركبات كيماوية تكون أساس الهيكل البنائى للخلية .

نحن نحتاج إلى تناول يومى من البروتينيات لإصلاح أنسجة الجسم ونموها وتعويض ما يفقد من خلايا وأنسجة .

وتنقسم البروتينيات إلى :

بروتينيات حيوانية تأتى من اللحوم والأسماك والدواجن والبيض والجبن .

وبروتينيات نباتية وهى موجودة بكثرة فى البقول مثل الفول والفاصوليا البيضاء واللوبيا والعدس ، وبدرجة أقل فى الحبوب مثل القمح والذرة والأرز .

• المواد الكربوهيدراتية :

كل الأطعمة التى نعتبرها « سكرية » أو « نشوية » تحتوى على كمية عالية من المواد الكربوهيدراتية .

وتكثر السكريات فى السكر والمربى والعسل وبعض الفواكه .

أما النشويات فهى تكثر فى الحبوب كالأرز والذرة والقمح والمكرونة والبطاطس والبطاطا وبعض الفواكه والخضراوات .

وكل من السكريات والنشويات لها طبيعة كيميائية واحدة .
الفرق الوحيد أن النشويات تحتاج إلى خطوات أكثر عند الهضم .

أما الخضراوات والفاكهة بجانب أنهما تحتويان على كثير من الفيتامينات والأملاح المعدنية ، فإنهما تحتويان أيضا على كيماويات تم اكتشافها فى الآونة الأخيرة وأثبتت أنها بالفعل تحمى الجسم من أمراض عديدة معضلة مثل مرض السرطان والقلب .

والسكر فى حد ذاته ليس له قيمة غذائية تذكر بالرغم من أنه من الأطعمة التى تولد الطاقة الحرارية فى الجسم .. لأنه توجد أطعمة أخرى أكثر فائدة وتقوم بنفس دور توليد الطاقة للجسم .
وفى معظم الحالات ضرر السكر يتعدى فوائده !

• الدهون :

وتوجد الدهون فى النباتات مثل الزيتون والفول السودانى والذرة وعباد الشمس .

كمـا أنها توجد فى الحـيوانات مثل الـدهون فى اللحوم وتحت جلد الدواجن والـزبد والكريمـة اللـبـانى والحليب الكـامل الدسم والجبن وكلها تحتوى على نسب عالية من الدهون الحيوانية .

والدهون عامة تعتبر مـصدرا مكتنزا ومركزا للطاقة الحرارية ، وعند تناول كـمية أكـبر من الاحـتياج الحـقيـقى للجسم تخـتزن وكثيرا ما تتسبب فى أمراض خطيرة .

أما الأحماض الدهنية (الجزء الأصغر للدهون) فهى أنواع :

الأحماض الدهنية المشبعة :

وهى الموجـودة فى اللجوم ولكنـها أيضـا موجـودة فى بعض الزيوت النباتية مثل زيت النخيل وزيت جوز الهند .

الأحماض الدهنية غير المشبعة :

« أومـيجـا ٦ » (Omega 6) مـوجودة فى زيـوت الذرة وعبـاد الشمس .

« أوميـجا ٣ » (Omega 3) الموجـودة فى دهون الأسمـاك أعلى مصدر لها هو السلمون والمكاريل المعلب .

الأحمـاض الدهنية أحاديـة غير التـشبع : (Mono unsaturated)

وهى موجودة فى زيت الزيتون وزيت الفول السودانى .

(لأهمية هذا الجزء فى الصحة والمرض سوف نتناوله بتفصيل أكبر فيما بعد) .

• الفيتامينات والأملاح المعدنية :

الفيتامينات مركبات كيماوية معقدة ومتعددة لا يستطيع الجسم أن يصنعها ولكنها ضرورية لجميع التفاعلات الحيوية فى الجسم .

معظم الناس الذين يتناولون وجبات غذائية متوازنة يستطيعون أن يحصلوا على جميع أنواع الفيتامينات من طعامهم فقط .

الأملاح المعـدنيةالتى نحـتاجهـا معظمهـا أملاح ومعـادن مثل

الكالسيوم والماغنيسيوم والحديد والصوديوم والبوتاسيوم .

يحتاج الإنسان لكل من الفيتامينات والأملاح المعدنية بكميات محدودة .

● الألياف أو الفيبر (Fiber) :

الألياف هى جزء من الطعام لا يستطيع الجسم أن يهضمها .

وبالرغم من أنها تمر فى الجسم بدون هضم إلا أن لها دورا أساسيا فى الحماية من أمراض عديدة .

والألياف نوعان :

- ألياف قابلة للذوبان مثل الألياف الموجودة فى الخضراوات والفاكهة والبقول وقشور الذرة . . .
- وألياف غير قابلة للذوبان مثل الردة فى القمح .

وللألياف أهمية قصوى فى الغذاء اليومى .. لأنها تمنح حجما وليونة للبراز .. وهذا يجعل القولون أكثر قدرة على نقل هذه النفايات خارج الجسم بسهولة .

وتشير الأبحاث إلى أن الألياف غير القابلة للذوبان تمنع مرض سرطان القولون .. كما أن الألياف القابلة للذوبان فإنها تخفض كولسترول الدم .

والجدول التالى يشير إلى كمية الألياف فى الأطعمة .

ويُنصح بتناول ٢٠ ـ ٣٠ جم من هذه الألياف يوميا للوقاية من الأمراض .

الأطعمة الغنية بالألياف

البقـــول

الطعـــام	الكميـــة	كمية الألياف	السعرات الحرارية
● فاصوليا بيضاء (مطبوخ)	نصف كوب	٩,٨ جرام	١١٨
● فول مدمس (مطبوخ)	نصف كوب	٨ جرامات	١١٠
● عدس أسود	نصف كوب	٣,٧ جرام	٩٧

خـــبز

الطعـــام	الكميـــة	كمية الألياف	السعرات الحرارية
خبز فينو	متوسط	٠,٨	١٠٢
خبز أسمر بالردة	نصف رغيف	٢	٧٠
مكرونة اسباجيتى	نصف كوب	١,١	٩٩

التســـالى

الطعـــام	الكميـــة	كمية الألياف	السعرات الحرارية
فول سودانى	ربع كوب	٢,٩	٢١٤
لـــب	ربع كوب	٢,٣	٢٠٨
فشـــار	كـــوب	١ جم	٦٠
جوز (عين الجمل)	نصف كوب	١,٤	١٩٣

السـيريال (Cereal)

الطعـــام	الكميــة	كمية الألياف	السعرات الحرارية
All bran	١/٣ كـوب	٨,٥	٧١
Bran Flakes	٣/٤ كـوب	٥,٣	٩٣
Corn Flakes	١ ١/٤ كوب	٠,٦	١٢١
Granola	١/٤ كـوب	٣,٢	١٤٩
Raisin Bran	٣/٤ كـوب	٤,٨	١١٥
● شوفان كيكز Dat meal	٣/٤ كـوب	١,٦	١٠٨

الفـاكهـة

الطعـــام	الكميــة	كمية الألياف	السعرات الحرارية
● تفـاح	١ متوسط	٣ جرامات	٨١
مـوز	١ متوسط	١,٨ جرام	١٠٥
كانتـلوب	١/٢ متوسط	١,١ جرام	٤٧
تين مجفف	٢	٣,٥ جرام	٩٥
● برتقـال	١ متوسط	٣,١ جرام	٦٢
خـوخ	١ متوسط	١,٤ جرام	٣٧
كمثـرى	١ متوسط	٤,٣ جرام	٩٨
قراصـية	٣	١,٨ جرام	٦٠
زبيـب	١/٤ كـوب	١,٩ جرام	١٠٨
فـراولة	١ كـوب	٢,٩ جرام	٤٥

الخضراوات (مطبوخ بدون دهون)

الطعـــام	الكميـــة	كمية الألياف	السعرات الحرارية
بروكـولى	١/٢ كـوب	٢,٠ جرام	٢٣
● كرنب أخضر صغير	١/٢ كـوب	٣,٤ جرام	٣٠
سـبانخ	١/٢ كـوب	٢,٠ جرام	٢١
كوسـة	١/٢ كـوب	١,٣٠ جرام	١٨
بطاطا حلوة	نصف واحدة متوسطة	١,٧ جرام	٥٩

الخضراوات (غير المطبوخة)

الطعـــام	الكميـــة	كمية الألياف	السعرات الحرارية
● الجزر	١ متوسط	٢,٣ جم	٣١
خيار	١ متوسط	٠,٥ جم	٧
خس أخضر	كوب (مقطع)	١ جم	٨
عيش الغراب	١/٢ كـوب	٠,٥ جم	٩
سبانخ	كـوب	١,٥ جم	١٢
طماطم	١ متوسط	١,٦ جم	٢٤

● تشـير إلى الأطعمـة التى بها الأليـاف من النوع الذى يخـفض بدرجة ملحوظة الكوليسترول الضار LDL فى الدم .

المياه وأهميتها

لا يستطيع المرء أن يبقى على قيد الحياة أكثر من ٣ أيام بدون ماء لأنه عنصر رئيسى فى جميع خلايا الجسم وفى مقدمتها خلايا المخ والقلب والدم .

ولا يمكن لأى جهاز من أجهزة الجسم العمل بكفاءة بدون قدر أدنى من الماء .. فهو يلزم لجميع التفاعلات الحيوية التى تتم داخل الجسم .

ولا يوجد الماء فقط فى مياه الشرب فهو عنصر رئيسى فى مختلف المشروبات مثل القهوة والشاى والمياه الغازية والعصائر.

ولكن أكثر الناس لا يعلمون أنه يوجد فى بعض الأطعمة أيضا وبالتأكيد بكميات محدودة فى الفاكهة والخضراوات .

وبكميات محدودة أكثر فى معظم باقى الأطعمة .

وحتى الشخص الذى لا يشرب من المياه أو المشروبات إلا القليل فإن جسمه يعتاد غياب الكمية الضئيلة من الماء فتتأقلم جميع أجهزة الجسم على الكمية التى يشربها المرء بالتحديد وهكذا . تقل كمية البول .. وهذا يعنى أن ترهق الكليتان .

فحينما يكون عمل الكليتين الرئيسى هو التخلص من السموم فى الدم مثل النيتروجين والأملاح الزائدة ينقص هذا الماء الذى تغسل به الكليتان الدم من سمومه وبالتالى يترتب على ذلك حصاوى الكليتين وإرهاقهما .

الهـرم الغذائى :
ماذا يجب أن نأكل ؟

الهرم الغـذائى هو من تصميم وزارة الزراعة ووزارة الصـحة والخدمات الإنسانية بالولايات المتحدة (USDA & HHS) .

إنه سهل وعملى ويعتبر ملخصا للاختيارات السليمة والكميات المناسبة للأطعمة .

فالفكرة وراء الهرم الغذائى هى أن كل مجمـوعة أطعمة تحتوى على فوائد غذائيـة متشابهة .. وعندما نتناول الكمـية المنصوح بها من كل مجموعة نستطيع أن نحصـل على احتياجاتنا من السعرات الحرارية والبروتينيات والفيتامينات والأملاح المعدنية .

ومـرونة الهرم الغـذائى تتـيح تنوع اختـيـارات عديدة للغـذاء اليـومى .. ويؤمن احـتـياجـات الجـسم من الطعـام طالما التـزمنا بالكميات المحددة من كل مجموعة .

فالتنوع فى كل مجموعة من الغذاء يؤدى إلى تغذية متوازنة .

والالتـزام بالكمـيـات المحـددة يؤدى إلى السـيطرة على عـدد السعرات الحرارية يوميا .

• مجموعة الحبوب :

هذه المجمـوعة تمثل القاعدة للهـرم والتى يجب أن تكون الجزء الأكبر من الغذاء اليومى .

وهذا لأنها تحتوى على كميـة كبيرة من المواد الكاربوهيدراتية والتى يفضلها الجـسم لامداده بالسعرات الحرارية التى يحـتاجها للأنشطة المختلفة .

وهذه المجمـوعة تحتوى على الخـبز والمكرونة والأرز . وكمـية الحـصة الواحـدة هى نصف كـوب من الأرز المطبـوخ أو المكرونة (نحن لا نحسب هنا الإضـافات مثل الدهون فى الطهى) .

فنرى على الهرم أن الكميات اليومية ٦ ـ ١١ حصة من هذه المجموعة كلما انخفض عدد الحصص إلى الحد الأدنى ، انخفضت كمية السعرات الحرارية المتاحة . .

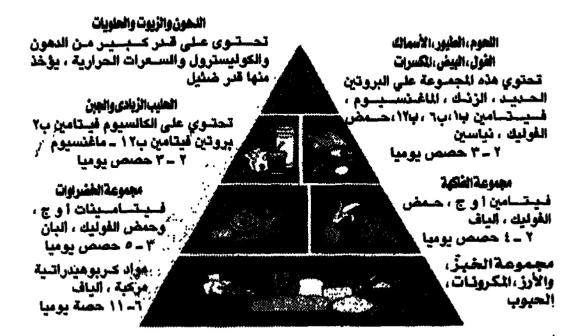
• مجموعة الخضراوات :

وينصح بتناول من ٣ إلى ٥ حصص يوميا . مع التأكد من تناول إحداها من الخضراوات الخضراء الداكنة والبقول المطبوخة عدة مرات أسبوعيا .

فقد اكتشف الغرب أخيرا أن للفول المدمس فوائد غذائية لا توجد في كثير من الأغذية الأخرى ولذلك فهم ينصحون رعاياهم بتناوله أو بتناول ما يشابه من البقول بانتظام .

الحصة الواحدة تعادل نصف كوب من الخضار المطبوخ (بدون دهون) ، كوب واحد من الخضراوات غير المطهية مثل السلطة أو ثمرة بطاطس واحدة حجم متوسط .

الهرم الغذائي



• مجموعة الفاكهة :

هى والخضراوات تمثلان الدور الثانى للهرم .

وينصح بتناول ٢ ـ ٤ حصص يوميا .

والحصة هنا تعادل قطعة متوسطة من الفاكهة أو ٣/٤ كوب من عصير الفاكهة الخالى من السكر أو ربع كوب من الفاكهة المجففة .

• مجموعة الألبان :

ينصح بتناول ٢ ـ ٣ حصص يوميا .

والحصة الواحدة تكون كوبا من اللبن أو الزبادى أو ٥٠ جراما من الجبن .

ويفضل أن تكون هذه المنتجات خالية من الدسم لأن دسم الألبان لا يزود من السعرات الحرارية فيها فقط بل لأنه يؤدى إلى ارتفاع الكوليسترول فى الدم .

• مجموعة اللحوم :

وهذه المجموعة ومجموعة الألبان تمثلان الصف الثالث من الهرم .

وينصح بتناول ٢ ـ ٣ حصص يوميا الحصة هى ٧٥ ـ ٩٠ جراما من اللحوم أو الدجاج الخالية من الدهن .. أو الأسماك ، ونصف كوب من البقول المطبوخة أو بيضة دجاج واحدة (لا يزيد على ٣ بيضات اسبوعيا)

ويحسب ٣ بياض بيض تساوى ٣٠ جراما من اللحوم .

وطريقة الطهى بأن تكون خالية من أى دهون مستعملة فى الطهى .. لأن هذه الدهون ليست محسوبة هنا بل فى الصف الآتى :

• الدهون والسكر :

الدهون والسكـر يجب أن يكونا بكمـيـات مـحـددة .. فـهـذه المجموعة تمثل قمة الهرم وأصغر صف فيه .

فـهى تحتـوى على أى دهون فى الطعـام مـثل الزيت والمسلى والزبد والسكر فى المخبوزات والـذى لا يجب أن يتعدى من ٦ إلى ١٨ ملعقة صغيرة يوميا .

واختيارات هذه المجموعـة يأتى بعد تناول الكميات المطلوبة من المجموعات الأخرى .

الفيتامينات الجديدة :

على مـدى سنـوات .. كـان للأطبـاء ولإخـصـائيـى التـغـذية دورالنهى عن أطعـمة عـديدة فى معـالجة بعض الأمـراض أو فى الوصول إلى غذاء صحى (لا للملح لا للسكر لا للدهون إلخ) .

الآن ومع الأبحاث الجـديدة أصبح واضحا أن لبعـض الأطعمة خصائص طبيعية وضعها الله فيها لتفادى العديد من الأمراض .

فأصبح الآن الاتجاه إلى ناحية أخرى . فبدلا من أن نبحث عما يجب إلغـاؤه من الغـذاء اليـومى لـكى نحـقق التـغـذية المتـوازنة والسليمة ، أصـبحنا نبحث عما يجب أن يـنضـم إلى الغذاء اليومى لكى نحقق هذه المعادلة .

• كيماويات النبات :

الفايتوكميكالز Phytochemicals

الفايتـوكمـيكالز أو بمعناها الحرفى « كـيماويات الـنبات » هى مركبات كـيماوية طبيعية صـغيرة توجد طبيعـيا فى الخضراوات والنباتات والفاكهة .

ويقال إنه يوجـد مئات بل آلاف من أنواع الـفايتوكـميكالز فى

مـخـتلف أنواع النبـاتات والتـى بإمكانهـا أن تحـمى الجـسم من السرطان ، وأمـراض القلب وهشاشة العظام ومـضاعفـات مرض السكر وأمراض أخرى .

وتناول كميـات غير كافـية من الخضراوات والفـاكهة يمكن أن يؤدى إلى نقص فى هذه العناصر الوقائية .

وهكذا تترك الخلايا معرضة للأكسدة وللتأثير الضار من قبل « الجزئيات الحرة (أو Free Radicals) على مرور السنين .

فـتلف الخـلايا المسـتـمـر والمتـراكم يؤدى إلى هذه الأمـراض المذكورة .

ولكى نفـهم كـيف يحـدث ذلك علينا أن نعى مـا هى بالضـبط « الجـزئيات الحـرة أو Free Radicals » وكيف بإمكـانها أن تؤذى خلايا الجسم وكيف إذن للطعام أن يبطل هذا المفعول .

الجـزئيـات الحـرة أو Free Radicals أعـداء أم أصدقاء :

يتوالد باستمرار فى الجسم نوع من الجزئيات الصغيرة تسمى « الجزئيات الحرة أو Free Radicals » منها ما يتواجد بشكل طبيعى كنتيجـة للتفاعلات المختلفة والعـديدة والطبيعية للجـسم ومنها ما يأتى من خارج الجسم .

هذه « الجزئيـات الحرة أو Free Radicals » عبارة عن جـزئيات غيـر ثابتة أو غـير مسـتقـرة لأنها تنقص « إلكتـرون » فى إحدى الذرات لديها .

أى أن هذه الجـزئيـات تحـتـاج إلى « إلكتـرون » لكى تصـبح مستقرة .

وسوف تحاول أن تنتـزعه من أى جزئية أخرى مسـتقرة لكى تحقق استقرارها .

فالجزئية التى كانت مستقرة أصبحت الآن ، وبضياع أحد الإلكترونات لديها ، جزئية حرة وغير مستقرة فتحاول هى الأخرى أن تنتزع إلكترونا من أى جزئية أخرى مستقرة .

وهكذا تستمر هذه السلسلة من الأحداث السريعة التلاحق إلى أن تجد الجزئية الحرة الأخيرة ما تتحد معه سواء كانت جزئية ذات إلكترون واحد أو من عامل مضاد للأكسدة والأخيرة تأتى من الطعام الذى نأكله .

هذه السلسلة من انتزاع الجزئيات الحرة للإلكترونات من الجزئيات المستقرة ، عملية مدمرة للغاية لأن بإمكانها :

– تدمير الغلاف الخارجى لأى خلية مما يجعلها معرضة لأى عدوان .

– تتعارض مع الصفة الوراثية للخلية .

– أو توقف فاعلية الخلية وتجعلها غير قابلة للعمل .

والجزئيات الحرة أو « Free Radicals » تهاجم كل أنواع خلايا الجسم ومنها الصفات الوراثية للخلايا (DNA & RNA) .

علاوة على ذلك نجد أن الجزء الذى يتكون من الدهون غير المشبعة للغلاف الخارجى للخلية ، هدف رئيسى للجزئيات الحرة Free Radicals وعندما تصاب هذه الدهون يتمزق الغلاف الخارجى للخلية وتتعرض الصفات الوراثية التى توجد داخل الخلية هى الأخرى للتلف من قبل هذه (Free Radicals) وبالتالى يتغير عمل الخلية بأسرها .

ولكن الله سبحانه وتعالى خصنا ووضع فى أجسامنا آلية دفاعية تستطيع أن تحمينا من هذه العوامل المدمرة للجسم من خلايا الإنزيمات مهمتها أن تصلح أى تلف للخلايا ، ومنها انزيمات أخرى مهمتها القضاء على الخلايا المؤكسدة .

وتدخل فى تركيبة تلك الأنزيمات معادن مثل المنجنيز وسلينيوم والزنك والنحاس والحديد / كل هذه متاحة فى الغذاء المتوازن الذى يحتوى على جميع عناصر التغذية السليمة .

● مضادات الأكسدة :

أما النوع الثانى من الآلة الدفاعية فى الجسم فهى المواد المضادة للأكسدة مثل فيتامين ج وفيتامين (هـ) والبيتاكاروتين (المصدر النباتى لفيتامين أ)

وأحيانا بإمكان مرض ما أن يتمثل فى صورة عدم توازن بين الجزئيات الحرة والمواد المضادة للأكسدة فتزداد نسبة الجزئيات الحرة بدون تزايد مماثل فى المواد المضادة للأكسدة .

أو فى حالات أخرى ربما لا يوجد تزايد فى نسبة الجزئيات الحرة ولكن يوجد نقص فى تناول المواد المضادة للأكسدة .

وفى كلتا الحالتين ومن خلال القصف المتواصل تنجح الجزئيات الحرة فى السيطرة على خلايا حيوية فى الجسم.

تتعرض لـ DNA (وهى حاملة الأوصاف الوراثية في الخلايا) لأكثر من ألف « ضربة » قصف من قبل الجزئيات الحرة يوميا .

وفى حالات الاصابة بمرض أو.جروح أو أى انتهاك جسدى تزداد نسبة الجزئيات الحرة بصورة هائلة ولكن لفترات قصيرة .

فى هذه الأوقات يجب علينا أن نزيد من تناولنا للمواد المضادة للأكسدة لكى نمنع تلف الخلايا والأنسجة فى الجسم .

ولكن : كيف بامكان كيماويات النبات إذن حمايتنا من تأثير الجزئيات الجامحة ؟

لقد خلق الله لنا الداء والدواء .. لأنها متنوعة ومنتشرة وفى كل ما تنبت الأرض من نباتات تحمينا هذه العوامل النباتية من خلال الطرق الآتية :

– منها ما يمنع تكون المولدات لمرض السرطان .
– منها ما يزيد من فاعلية ونشاط الانزيمات التي تطهر الجسم من العوامل السرطانية .
– ومنها ما يتعارض مع التزايدات غير الطبيعية للخلايا .
– ومنها ما يساعد الجسم على إصلاح تلف DNA (انظر فصل مرض السرطان) .
– ومنها ما يحمل مواد مضادة للأكسدة فتقمع الجزئيات الحرة مثل السلينيوم ـ بيتا كاروتين ـ فيتامج (ج) ـ فيتامين (هـ) .

أنواع الدهون

نحن نتناول الدهون في شكل سمن أو زبد أو قشدة أو زيوت .

كما نتناولها أيضا في شكل آخر كالدهون غير المرئية في اللحوم والدجاج والأسماك .

وتتحول هذه الدهون بعد هضمها إلى أصغر جزء يمكن أن يمتص وهي الأحماض الدهنية والجليسرول .

والأحماض الدهنية هي الجزء الأساسي والأكبر والأهم . لأن نوع الدهون في الطعام هو الذي يحدد نوع هذه الأحماض .

● فالدهون الحيوانية مثل دهون اللحم تحتوى (ليس فقط على الكوليسترول) بل على نسبة كبيرة مما يسمى بالأحماض الدهنية « المشبعة » .

هذه الأحماض الدهنية ضارة في طعامنا ليس فقط لأنها تضعف المناعة في الجسم بل لأنها تؤدى أيضا إلى أمراض القلب والشرايين كما سنرى فيما بعد .

ولا يعلم كثير من الناس أن بعض الزيوت النباتية مثل زيت النخيل وزيت جوز الهند وزيت بذرة القطن تحتوى على نسبة كبيرة من هذه الأحماض الدهنية المشبعة .

فنجد زيت النخيل بالذات فى شكل زيت للقلى أو فى شكل سمن نباتى على أرفف محلات البقالة فى بلادنا . ومع الأسف نجد منتجيها يتفاخرون بأنها مفيدة وخالية من الكوليسترول ربما هى بالفعل خالية من الكوليسترول .

ولكن يوجد بها ما هو ضار كالكوليسترول وهى الأحماض الدهنية المشبعة كزيت النخيل التى أثبتت التجارب أنه يرفع الكوليسترول الضار فى الدم .

● الصنف الثانى من الدهون هى زيوت عباد الشمس والذرة وهى تحتوى على الأحماض الدهنية غير المشبعة « Omega 6 » وهى موجودة أيضا فى اللحوم والجبن والألبان كاملة الدسم ، والإكثار منها يضعف الجهاز المناعى وله علاقة بمرض السرطان .

● الأحماض الدهنية غير المشبعة « Omega 3 » وهى الزيوت الموجودة فى الأسماك وفى زيت الكانولا وزيت الجوز (عين الجمل) .

● الأحماض الدهنية الأحادية غير المشبعة MUFA مثل زيت الزيتون والزيوت الموجودة فى المكسرات .

وهذه الدهون تدخل مباشرة فى تكون الغلاف الخارجى لخلايا الدفاع المناعى كما أن لها دورا رئيسيا فى انتاج نوع خلايا الدفاع.

فدهون الأسماك وزيت الزيتون وزيوت المكسرات هى أفضل أنواع الدهون فى الحماية من أمراض عديدة .

ولكن يجب أن نتذكر دائما أن زيت الزيتون يعد زيتا له خواص الدهون مع السعرات الحرارية العالية ويجب التقليل منه لتقليل نسبة الدهون كليا فى طعامنا اليومى .

● كيفية صنع السمن :

لكى نحول الزيت إلى سمن نعرضه إلى عملية كيماوية تسمى Hydrogenation حيث تتخلل فيه ذرات الهيدروجين التى تحوله من سائل إلى منتج متماسك ألا وهو السمن .

وأثناء هذه العملية تتغير طبيعة الأحماض الدهنية فى الزيت ، فيصبح السمن الناتج أكثر تماسكا وثباتا من الزيت الذى صنع منه . وبالتالى أكثر استقرارا فى عجائن المخبوزات ويعطى لها طعم الدهون الحيوانية مثل الزبدة .

ولكن أشارت الأبحاث الجديدة إلى أن هذا السمن الناتج يتسبب فى ارتفاع نسبة الكوليسترول الضار (LDL) وانخفاض نسب الكوليسترول المفيد (HDL) وهذه أسوأ الحالات بالذات بالنسبة لمرضى القلب .

ويكون الضرر مضاعفا إذا صنع هذا السمن من الزيوت المشبعة مثل زيت النخيل والذى يملأ ارفف البقالة فى بلادنا تحت أسماء مختلفة وأشكال عديدة .

لا يقتصر هذا النوع من الأحماض الدهنية (Trans F.A) على السمن ولكنه يوجد أيضا فى شتى الأطعمة المقلية مثل الشبسى وكل ما هو مقلى من اللحوم والدواجن كما يتواجد فى المنتجات المخبوزة وأى منتجات مصنوعة من السمن .

كتاب اليوم الطبى

ماذا تأكل وأنت مريض .. ؟

هذا الطعام يحميك من السرطان

« السرطان » .. كلمة تقشعر لها الأبدان .

فالناس يخشون حتى ذكر اسمه وغالبا ما يسمونه « بالمرض الخبيث » لأنه مرض خطير يؤدى بصاحبه إلى الهلاك فى العديد من الحالات ـ بعد رحلة ـ غالبا ما تكون طويلة ـ من الآلام والتكاليف الباهظة فى علاجه وتسكين آلامه .

وقد أصبح السرطان مرضا شائعا ومنتشرا .. فهو يعد السبب الثانى للوفيات فى الولايات المتحدة الأمريكية ـ بعد أمراض القلب.

وهو أيضا السبب الأول فى الوفيات فى النساء من سن ٣٥ إلى ٧٤ سنة .

....

وقد تكون أسباب السرطان وراثية بيئية أو غذائية .

وبالطبع يصعب السيطرة الكاملة على السببين الأولين ومن الممكن الآن التفادى الكامل لـ ٣٥٪ من أمراض السرطان وخصوصا سرطان الثدى والبروستاتا والقولون والسرم بالتغيير الغذائى وحده .

ويكون ذلك من خلال تقليل المواد الدهنية فى الطعام مع زيادة الألياف وبعض الفيتامينات والمعادن فى الغذاء اليومى .

....

والعلاقة بين السرطان والأطعمة ليست علاقة منفردة .. فنحن

لا نستطيع أن نقول إنه عندما نأكل أطعمة معينة نصاب بالسرطان ولكن حقيقة الأمر أنه توجد علاقة متداخلة بين الصفات الوراثية التى نحملها وبين البيئة التى نعيش فيها وبين الطعام الذى نأكله وطريقة المعيشة .

وصحيح أننا لا نستطيع اختيار صفاتنا الوراثية.. إلا أنه بقليل من المجهود نختار ما نأكل وكيف نعيش .

ولكى نعرف دور التغذية فى السرطان يصبح من المهم أولا أن نفرق بين الخلايا السرطانية وبين مرض السرطان نفسه .

فنحن جميعا تتكون بداخلنا خلايا سرطانية يوميا .

وتأتى لنا من الجهاز التنفسى ومن الجهاز الهضمى وحتى من أشعة الشمس .

ولكن بداخلنا أيضا قوة مناعية مضادة تحمينا من هذه العناصر الضارة ، أهمها خلايا تسمى (Natural Killer Cells) أى خلايا مقاتلة طبيعية ينتجها الجهاز المناعى .

ومهمة تلك الخلايا الوحيدة هى أن تجرى فى الدم بحثا عن أى خلايا غير طبيعية لتدميرها .

وهى تنجح فى معظم الأوقات فى تدمير الخلايا السرطانية .

وهذا بالطبع يتطلب جهازا مناعيا كفئا لمحاربة تلك العناصر والقضاء المبكر عليها .

ولكن فى حالات أخرى وفى وجود جهاز مناعى ضعيف تنمو تلك الخلايا الغير الطبيعية وتتطور وتصل إلى « ورم » .

وهذا لا يحدث فى خطوة واحدة ولكنها عدة خطوات وتطورات يمكن خلالها التغلب والقضاء على تلك الخلايا السرطانية قبل أن تصل إلى المرض القاتل .

....

وتمر عملية تكوين السرطان فى عدة مراحل :

• بداية تكوين السرطان

الخطوة الأولى فى مـرض السـرطان هى تحول خـلية مـا فى الجسم من خليـة طبيعـية إلى خلية مـختلفة وهذا الاخـتلاف يقع بالذات فى (DNA) وهو العنصـر الوراثى للخليـة والذى ينتج عنه تكاثر الخلية .

• تحول الخلية :

وبالتالى عندمـا تتحول خلية جسـم معينة و(DNA) محدد إلى خليـة أخـرى بـ (DNA) مـخـتلف ، تتكاثـر هذه الخـلايا (والتى أصبحت الآن غـير طبـيعـية) وينتج عنهـا ورم قد يكون ورمـا سرطانيا أو ورما غير سرطانى .

وبإمكان خلايا معينة منتجـة من الجهاز المناعى الكفء القضاء على تلك الخلايا قبل أن تتكاثر .

ولكن فى حالة عدم قدرة الجـهاز المناعى على القضاء على تلك الخلايا السـرطانية الأولى . يصبح بإمكان هذه الخليـة أو الخلايا السرطانيـة الأولى أن تنمو وتتكاثر بسرعة مـذهلة أو ببطء شديد يصل أحيانا إلى ٤٠ سنة .

إذن ما الذى يؤدى إلى تواجد هذه الخلية السرطانية الأولى ؟

الأسباب عديدة ومنها :

- فيروس (أسباب بيئية) .
- إشعاع مثل أشعة إكس .
- صفات وراثية كامنة .
- كيماويات تم التعرض لها .
- الأشعة التحت بنفسجية .

جزئيات حرة (كما سبق التـحدث عنها) وهـى عناصر متعددة وهـى تتواجد بصفة طبيعية ومستمرة فى الجسم .

فبإمكان أى من هذه الأسباب إتلاف الصفة الوراثية للخلية وتغييرها .

والأطعمة ليست عادة سببا مباشرا فى تكوين الخلية السرطانية الأولى إلا إذا تواجدت مادة سرطانية فى الطعام نفسه (مثل الطبقة التى تلامس شعلة النار فى شى اللحوم واللحوم المدخنة).

ولكن بإضافة الأطعمة الغنية بالمواد المضادة للأكسدة (Antioxidants) مثل الخضار والفاكهة يمكن القضاء على الجزئيات الحرة والسيطرة الكاملة على هذا السبب من بداية الخلية السرطانية الأولى لأن للجزئيات الحرة قدرة على إتلاف الصفة الوراثية للخلية وتغييرها.

. وفى بعض الأحيان يستطيع الجسم إصلاح هذا التلف فى الصفة الوراثية للخلية وترجع كما كانت ولكن فى أحيان أخرى يعجز الجسم عن إصلاحها ..

ويجب فى هذه الحالة تدمير الخلية بأسرها بواسطة الجهاز المناعى ولكن :

– إذا لم يحدث ذلك فى سرعة كافية .

– بالإضافة إلى حالة عدم تواجد العوامل الوراثية التى تسيطر على تكاثر للخلايا الغير الطبيعية فى الجسم .

يصاب المرء بالمرحلة الأولى للسرطان .

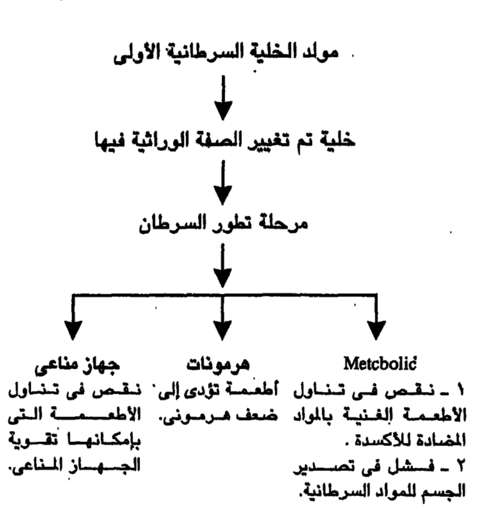
إما إذا تواجد نظام غذائي غنى بالفعل بالعوامل المضادة للأكسدة (Antioxidant) كما فى الخضار والفاكهة يستطيع الجسم التغلب على الجزئيات الحرة والسيطرة على سبب من أسباب السرطان فى مرحلته الأولى .

● مرحلة التطور للسرطان :

وتأتى بعد ذلك عوامل التطور التى يتم بواسطتها تثبيت الصفات الوراثية للخلية السرطانية الجديدة، ثم تتكاثر تلك الخلايا مع حمايتها من عوامل الجسم الدفاعية (الجهاز المناعى + العوامل الوراثية لقمع تكاثر الخلايا غير الطبيعية للجسم) .

ومن أهم عوامل التطور للسرطان :

- التغذية السيئة .
- إصابة أو عدوى .
- جهاز مناعى ضعيف .
- ضغوط الحياة .
- هرمونات (التى يؤثر عليها الغذاء تأثيرا مباشرا) .



مما سبق يتضح لنا من مرحلة التطور لمرض السرطان أن للتغذية أكثر من دور ..

فبالإكثار من تناول الأطعمة الغنية بالمواد المضادة للأكسدة (Antioxidants) والابتعاد عن بعضها (مثل الأطعمة المدخنة والدهنية) يمكن تقوية أو إضعاف الجهاز المناعي مباشرة .

ومن جهة أخرى فإن بعض الأطعمة التى نأكلها تؤثر بشكل مباشر على زيادة أو نقص بعض الهرمونات .

وهذا أيضا يؤثر على الجهاز المناعى ويقلل من كفاءته .

وبهذا تكون الأطعمة التى نتناولها عوامل مسهلة أو تكون عوامل مضادة لتطوير الخلايا السرطانية .

• الردة وسرطان القولون :

وغالبا ما يصيب سرطان القولون المرء من بعد الخمسين من عمره .

وأهم أعراض هذه الحالة هى وجود دماء فى البراز وتتابع الإصابة بالإمساك مع الإسهال .

وتشير الأبحاث إلى ارتفاع حدوث مرض سرطان القولون مع تناول نسبة دهون عالية خاصة الدهون (المشبعة) مع نسبة خضراوات منخفضة .

وقد أثبتت الردة أن لها فوائدة كبيرة فى جسم الإنسان فهى الجزء فى القمح الذى لا يهضم عندما نأكله .

فعندما نضيف الردة إلى طعامنا تختلط فى الجهاز الهضمى (المعدة والأمعاء) بباقى الأطعمة ولكنها لا تهضم .. بل تمتص الماء وتنتفخ فى القولون ولذلك تقلل نسبة التركيز للمواد السامة فى البراز عند مروره فى القولون .

وتتسبب الردة أيضا في مرور البراز في القولون في مدة أسرع بكثير .. وهكذا يقل وقت تواجد هذه الفضلات عند الغلاف الداخلي للأمعاء الدقيقة والقولون فلا تتاح الفرصة لأى إتلاف للخلايا .

فقد ثبت أن تواجد الفضلات في القولون لمدة طويلة (وهو ما نسميه بالإمساك) ينتج عنه أمراض عديدة أخطرها مرض سرطان القولون.

وهكذا بإضافة ربع أو ثلث كوب من ردة القمح إلى بعض العصير أو إلى اللبن وتناوله صباح كل يوم يتم التخلص من فضلات الجهاز الهضمى في وقت أسرع مع تناول ٨ أكواب من الماء ، على مدار اليوم .

وبذلك يتم تقصير مدة تعرض الخلايا بالذات التى لديها استعداد وراثى فى الغلاف الداخلى للقولون إلى العناصر السامة التى بإمكانها أن تؤدى إلى السرطان فى تلك الخلايا .

● سرطان الرئة :

فى البلاد المتقدمة تكنولوجيا ، يعد مرض سرطان الرئة السبب الأول لوفيات السرطان عند الرجال .

والملاحظ أن مدخنى السجائر يمثلون ٩٠٪ من وفيات مرض سرطان الرئة .

كما أن ٧٥٪ من المصابين بأى نوع من أنواع السرطان يدخنون السجائر .

كل هذه إحصائيات تؤكد خطورة تدخين السجائر.

كذلك توجد خطورة من هذا المرض على الذين يعملون أو المعرضين للمعادن الآتية :

الأسباستوس والنيكل والكوبالت والأشعة الجيمية .

وتتضاعف هذه الخطورة فى المدخنين للسجائر .

هذا من ناحية ولكن من ناحية أخرى وعلى الجانب الإيجابى تشير الأبحاث إلى انخفاض وقوع مرض سرطان الرئة فى حالة كثرة تناول الخضراوات الصفراء والخضراء الغنية بالكاروتين مثل البطاطا الحلوة والسبانخ والملوخية والجرجير والجزر وكذلك مادة الليكوبين (Lycopene) الموجودة فى الطماطم ومنتجاتها .

ولكن تناول الكاروتين أو فيتامين « أ » فى شكل قرص غير منصوح به إطلاقا لأنه من الممكن أن يؤدى إلى المرض نفسه كما حدث فى بعض الأبحاث .

ويحدث ذلك فى حالة تناول هذه المواد على هيئة أقراص فقط .

● سرطان البروستاتا :

البروستاتا جزء من الجهاز التناسلى للرجال.

ويحدث عادة تضخم المثانة فى الرجال فوق سن الستين .

ويعتبر اكتشاف هذا المرض فى مرحلته الأولى فى غاية الأهمية للسيطرة الكاملة عليه .

لذلك يجب على أى رجل بعد سن ٤٥ أن يتنبه إلى أى انسداد أو عرقلة فى التبول كإشارة تنبيه تحتم سرعة المتابعة الطبية .

وأشارت الأبحاث إلى وجود صلة وعلاقة متبادلة بين الوفيات من سرطان البروستاتا وتناول غذاء غنى بالمواد الدهنية بأنواعها .

كما يلاحظ أن زيادة الوزن أيضا شائعة فى الأفراد الذين يصابون بهذا المرض .

ولكن على الجانب المشجع فإن معظم الأبحاث تشير إلى أن تناول مادة « الليكوبين » وهى متوافرة فى الطماطم ومنتجاتها

مثل الكاتشاب وصلصة الطماطم مقترنة بتقليل الإصابة بمرض سرطان البروستاتا .

• سرطان الثدي :

ومن المعروف أن الإسراف فى تناول كميات كبيرة من الطعام يؤدى إلى زيادة الوزن، وهذا له تأثير مباشر على مرحلة التطور فى خلايا السرطان خصوصا عندما يكون الطعام غنيا بالمواد الدهنية .

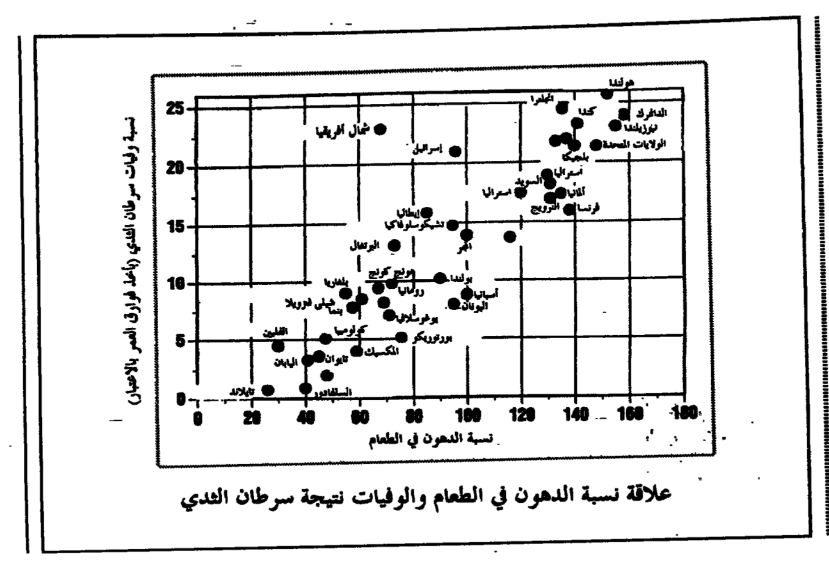
وهناك أبحاث عديدة تشير إلى وجود علاقة قوية بين تطور مرض سرطان الثدى والإكثار من تناول الأطعمة التى ينتج عنها كميات سعرات حرارية كبيرة مؤدية حتما إلى زيادة الوزن .

كما تؤكد الإحصائيات أنه توجد نسبة وتناسب بين الطعام الغنى بالمواد الدهنية ووفيات مرض سرطان الثدى فى البلاد المختلفة .

ففى البلاد الأوروبية وأمريكا الشمالية وهى ما تسمى ببلاد العالم الأول حيث الغذاء اليومى غنى بالمواد الدهنية خاصة اللحوم ترتفع نسبة وفيات سرطان الثدى مع مقارنة هذا بالبلاد الآسيوية وأمريكا الجنوبية حيث الغذاء الرئيسى يحتوى على كمية دهون أقل بكثير .

وهذه النسبة لا تنطبق فقط على سرطان الثدى بل أيضا على سرطان القولون وسرطان البروستاتا وسرطان البنكرياس .

ومن الطريف أننا نلاحظ أن النساء اللاتى هاجرن من بلاد تقل فيها وفيات مرض سرطان الثدى (مثل اليابان وإيطاليا) إلى بلاد يكثر فيها مرض سرطان الثدى مثل (الولايات المتحدة وكندا) ترتفع فيهن وفى ذريتهن نسبة تواجد مرض سرطان الثدى .



علاقة نسبة الدهون في الطعام والوفيات نتيجة سرطان الثدي

• الدهون ومرض السرطان :

ولكن كيف يمكن للمواد الدهنية أن تؤثر هذا التأثير فى ازدياد نسبة تواجد هذا المرض ؟

يتضح لنا من الأبحاث العديدة والمستمرة فى هذا المجال أن لكمية الدهون الموجودة فى الطعام الذى نأكله ونوع هذه الدهون دورا رئيسيا وهاما فى تكوين نوع خلايا الجهاز المناعى .

فالدهون تدخل فى تكوين الغلاف الخارجى لخلايا الجسم (فتصبح جزءا منه) .

وأثبتت الأبحاث أن نوع الدهون فى الغلاف الخارجى للخلايا يعكس نوع الدهون الذى نتناوله فى الطعام .

فإذا كان طعامنا يحتوى على نسبة عالية من الزيوت النباتية تصبح الطبقة الدهنية للغلاف الخارجى للخلية معظمها من زيوت النبات .

وكذلك فى حالة تناول زيت الزيتون أو السمن أو الدهون الحيوانية .

وكما أشارت الأبحاث إلى أن بإمكاننا أن نغير نوع الدهون التى توجد فى الغلاف الخارجى للخلايا بتغيير نوع الدهون الذى نتناوله فى الطعام .

وهذا فى غاية الأهمية لأن تغيير نوع الدهون فى الغلاف الخارجى للخلايا بإمكانه أن يضعف أو ينشط الجهاز المناعى .

إذن ما هى هذه الدهون المنشطة للجهاز المناعى لكى نحاول أن نستبدلها بالدهون المحبطة للجهاز المناعى ؟

إن الإكثار من تناول زيوت Omega 6 الموجودة فى الذرة وعباد الشمس ينتج عنه إحباط للجهاز المناعى .

وعلى العكس الإكثار من Omega 3 ينشط الجهاز المناعى.

بينما لزيت الزيتون دور حيادى .

ولكن فى نهاية الأمر فإن تقليل جميع أنواع الدهون الأربعة بالذات الدهون المشبعة Omega 6 لأدنى حد ممكن أفضل وسيلة ،

هذا مع زيادة دهون Omega 3 بتناول الأسماك مرتين أو ٣ مرات أسبوعيا (التونة والسردين المعلب والماكريل وسيلة مغذية ، اقتصادية وسهلة للوفاء بهذا الغرض) .

ويوجد توازن طبيعي فى جسم الإنسان بين الجزئيات الحرة والمواد المضادة للأكسدة . فكلاهما عوامل أساسية فى أداء وظائف فى جميع أجهزة الجسم .

فيجب أن نبتعد عن المفهوم الخاطىء بأن كل الجزئيات الحرة بها أذى للجسم ولكن تأتى المشاكل عند حدوث عدم توازن بين هذه الجزئيات الحرة والمواد المضادة للأكسدة المطلوبة لقمعها وإلغاء مفعولها (إن كان سلبيا) .

وهذا يأتى بطرق محددة ودقيقة .

وهنا يأتى دور الفايتوكميكالز (Phytochemicals) .

وتشير الأبحاث إلى الكيماويات الطبيعية التى توجد فيما تنبت الأرض من الخضراوات والفاكهة تحمى خلايا الجسم من السرطان من خلال طرق عديدة أهمها :

– تحتوى الخضراوات والفاكهة على العوامل المضادة للأكسدة مثل فيتامين (ج) فى الموالح ، وفيتامين (هـ) فى البذور والمكسرات ، وفيتامين (أ) النباتى فى الخضراوات والفاكهة الصفراء الداكنة والخضراء وهذا من خلال حماية الخلايا من الجزئيات الحرة .

– تحتوى بعض الخضراوات مثل البصل والثوم على أنزيمات مهمتها محاربة السموم .

– مداومة وحفظ إصلاح الصفات الوراثية للخلية من خلال الفايتوكميكالز الموجودة فى البطاطس والذرة والسبانخ والخيار والقرنبيط والكرنب الأخضر والفجل والبقول .

– لمنع تكوين خلايا سرطانية بطريقة مباشرة الفيتامين ج والسلينيوم .

ـ الحد من التزايد غير الطبيعي للخلية من خلال الفايتوكميكالز الموجودة في الخضراوات والفاكهة الغنية بالكاروتين .

ـ تحتوى بعض Phytochemicals أيضا على مواد مانعة للغزو السرطاني وهذه المواد بالفعل تمنع المواد السرطانية من الوصول إلى خلايا الجسم أو من التفاعل مع هذه الخلايا المستهدفة .

وهذه المواد المانعة تتواجد في الكرنب والقرنبيط كما توجد في معظم النباتات وفي البصل والثوم وزيوت الموالح وزيت الكراوية .

– مواد كابتة للعوامل السرطانية وهذه مواد عديدة مختلفة ودورها منع تطور السرطان في الخلايا التي تم تعرضها لهذه العوامل . وتوجد المواد الكابتة للعوامل السرطانية في عائلة الكرنب والقرنبيط وزيوت الموالح والجرجير وتوجد نباتات أخرى لديها خصائص مضادة للسرطان وتم اكتشافها في البقول وفول الصويا والسبانخ والخيار والفجل والبطاطس والذرة ـ كما تم اكتشافها في الحبوب والمكسرات والبذور (اللب والسوداني) والنعناع .

ومن المؤكد أن الكيماويات الطبيعية الموجودة في النبات أفضل بكثير من أي نوع صناعي في درجة استفادة الخلايا منها .

وفي حالات الإعياء الشديد بسبب عدوى أو التهابات ترتفع نسبة الجزئيات الحرة نتيجة سلسلة تفاعلات يسببها المرض .

وفي هذه الحالات من المهم تناول كمية أكبر من المواد المضادة للأكسدة المذكورة في صدد الوصول إلى شبه توازن بين الجزئيات الحرة والمواد المضادة للأكسدة لحماية الخلايا والأنسجة من الأكسدة بسبب هذه الزيادة المؤقتة في الجزئيات الحرة .

وفي هذا الجدول قائمة الخضراوات والفاكهة التي أجريت عليها أبحاث وهنا نشير إلى نوع الطعام ونسبة نجاحه في التفادي من السرطان .

فوائد الخضراوات والفاكهة

الفاكهة أو الخضرة	نسبة الأبحاث التى نتج عنها تفادى السرطان
الخضراوات غير المطبوخة	٨٥٪
عائلة البصل والثوم	٧٩٪
الكاروتين (٦٠٠ نوع) الخضراوات الورقية ـ الطماطم ـ الخضراوات الصفراء ، الجزر	٧٨٪
النباتات الخضراء	٧٧٪
عائلة الكرنب	٧٠٪
الطماطم	٧٠٪
الموالح	٦٥٪
معظم الخضراوات	٨١٪
معظم الفاكهة	٦٣٪

ولكن تجدر الإشارة إلى أنه ليس باستطاعتنا التغاضى عن الدور السلبى للمبيدات الحشرية التى تتعرض لها النباتات والتى بالفعل هى نفسها مواد سرطانية فى معظم الأحوال .

وإلى أن تتم السيطرة الكاملة على تنظيم رش المبيدات الحشرية بصورة ملتزمة بالنسب العالمية المسموح بها علينا اتباع الآتى :

- محاربة ومقاطعة أى مصدر نعلم أنه مخالف لتعليمات رش المبيدات .
- الحد من تناول الخضراوات والفاكهة إلى ٥ حصص يوميا (٢ فاكهة ـ ٣ خضار أو العكس) .
- كلما تنوعت الفاكهة والخضراوات زادت أنواع المواد المضادة للسرطان بها .

كتاب اليوم الطبى



ماذا تأكل وأنت مريض .. ؟

طعام القلب السليم

تعتبر أمراض القلب والشرايين السبب الرئيسى للوفيات فى بلاد العالم الأول .

يحدث ذلك نتيجة لتصلب الشرايين الذى يحدث من تراكم رواسب الدهون المستمرة والمزمن داخل الشرايين مما يؤدى إلى تضييق مجرى الدم فيها .

ويبدأ تصلب الشرايين غالبا فى سن مبكرة (١٠ - ١٥ سنة) ، ويكون ذلك فى صورة قرح صغيرة داخل الشرايين .

هذه القرح هى نتيجة بعض أنواع الدهون التى نتناولها .

مع مرور السنين تزداد هذه القرح ويزداد عمقها من ترسب إضافى لبعض المواد الدهنية التى توجد فى الدم .

ويؤدى هذا إلى انتفاخ داخل الشرايين .

وبإمكان هذا الانتفاخ إعاقة مجرى الدم والتقليل من تدفقه الطبيعى فيها ..

ففى هذه الحالة ، نجد أن أى تجلط دموى صغير بإمكانه أن يسد هذا الشريان تماما ويوقف تدفق الدم فيه وهذا ما نعرفه بالجلطة فى القلب إذا ما كان هذا الشريان من شرايين القلب وتكون جلطة فى المخ إذا كان هذا الشريان من شرايين المخ .

ولكن كيف يحدث تصلب الشرايين ؟

لكي نستطيع أن نفهم دور التغذية في التعامل مع أمراض القلب وكيفية الوقاية منها يجب أن ننظر إلى داخل الشريان نفسه . فهو مكون من ثلاث طبقات وهي :

- الطبقة الداخلية وهي عبارة عن خلايا بطانية .
- والطبقة الوسطى وتتكون من خلايا عضلية ملساء .
- والطبقة الخارجية مكونة من خلايا عضلية أخرى .

ومهمة خلايا البطانة في الطبقة الداخلية هي أن تحافظ على الخلايا العضلية في الطبقة الوسطى من تعرضها لمجرى الدم .. ولكن تكون هي نفسها معرضة للتلف من قبل موارد عديدة أهمها الضغط الدموي وبعض مكونات دخان السجائر .

وعندما تتلف خلايا البطانة يصبح بإمكان العناصر الموجودة في الدم أن تخترق الطبقة الوسطى وتترسب داخل الشريان .

وأخطر هذه العناصر هي نوع من الكوليسترول LDL cholesterol وخاصة عندما يتأكسد فيصبح ساما للخلايا المحيطة .

ويتعامل الجسم مع هذا الكوليسترول (الـ LDL) المؤكسد على أنه مادة دخيلة يجب التخلص منها .

وهذه الأحداث تمثل دور التلوث الذي ينتج عنه نظام دفاعي من قبل الجهاز المناعي .

وللجهاز المناعي دور في تصلب الشرايين :

١ - الصفائح الدموية (وهي مكونات أساسية في الدم تلعب دورا هاما في المناعة) وتنجذب إلى مكان هذا الضرر وتلتصق على حائط الشريان لترمم هذا التلف .

٢ - تفرز تلك الصفائح الدموية مواد تؤدي إلى استنساخ خلايا عضلية ملساء في الطبقة الوسطى .

٣ - الـ monocytes وهي خلايا أخرى من خلايا المناعة في الدم تنصب هي الأخرى إلى مكان الضرر وعندما يخترقون هذه الطبقة

يتحولون إلى mocrophages وهى خلايا مهمتها التهام الكوليسترول الضار المتأكسد . وبهذا يتحولون إلى رغوة زبدية من الكوليسترول عندما تكثر هذه الرغوة الزبدية ، تكون شرايط من الدهون داخل الشرايين ولكن فى آخر الأمر تتحلل الرغوة وتتمزق فتحرر الكوليتسرول المؤكسد وكيماويات أخرى فيجذبون المزيد من خلايا المناعة المتسبب فى فرط إنتاج الخلايا العضلية الملساء تماما كما يتكون أثر جرح على جلد الإنسان كل ذلك ينتج عنه ترسبات قشرية داخل الشرايين.

● **تصاعد الأمور لتؤدى إلى السكتة القلبية :**

فى النهاية يصل الأمر أن هذه الترسيبات تتزايد فى مكوناتها من الأنسجة الضامة ، نفاية الخلايا ، خلايا عضلية ملساء مؤديا بالطبع إلى تضييق مجرى الدم فى الشرايين يصبح واضحا إلى هذا الحد كيف يمكن لتجلط دموى صغير أن ينحشر ويسد الشريان تماما فيصاب المرء بما نسميه بالسكتة القلبية إذا كان هذا الشريان من شرايين القلب الدقيقة .

واخطر ما فى الأمر انه لا توجد اى مقدمات أو أعراض لأمراض القلب .

ففى نسبة ترتفع إلى ٣٠-٤٠٪ فى المصابين بانسداد فى شريان من شرايين القلب تكون الجلطة فى القلب أو ما نسميه « بالسكتة القلبية » مؤدية إلى الموت الفورى .

وفى ٣٠-٣٥٪ منهم يصابون بألم وضغط شديد فى الصدر ، وهو ما نسميه بالذبحة الصدرية تكون بمثابة إنذار لتصلب الشرايين وأمراض القلب .

باقى ٣٠٪ يأتون بجلطة فى القلب ولكن ينجون منها .

● **وتتوقف النجاة من السكتة القلبية على عدة عوامل أهمها :**

- مكان الشريان المصاب فى القلب وإذا كان شريانا رئيسيا أو غير ذلك :

- استطاعة الطبيب تذويب الكتلة الدموية التى تسببت فى انسداد الشريان .
- العناية والرعاية الطبية السريعة .

ومن المؤكد أنه باستطاعة التدخل الطبى معالجة أمراض القلب من خلال الأدوية والعمليات الجراحية ولكن لا يستطيع الطبيب أن يشفى المصاب بهذا المرض .

فتوجد دائما حدود للعلاج الطبى والجراحى إذا ما تمت الإصابة بمرض القلب .

وهكذا أليس من الأكثر أمانا وأقل تكلفة منع الإصابة من البداية ؟

● من أين تبدأ العناية بأمراض القلب ؟

نحن لا نستطيع أن نتحكم فى العوامل الوراثية لأمراض القلب إذا ما تواجدت.

ولكن باستطاعتنا تغيير طريقة الحياة التى تؤدى إلى أمراض القلب .

فقد أثبتت الأبحاث أن التحكم فى الغذاء اليومى مع قليل من الرياضة (خاصة المشى الجاد ٢٠ دقيقة ٣ مرات أسبوعيا) يستطيعان أن يفعلا ما لا يستطيع فعله العلاج الطبى ألا وهو منع الإصابة بأمراض القلب قبل أن تبدأ .

● العوامل التى تؤدى إلى أمراض القلب :

توجد عوامل أو صفات رئيسية اقترنت بزيادة احتمال وقوع أمراض القلب لدى الإنسان أهمها وأخطرها :

ارتفاع الكوليسترول فى الدم.
ضغط الدم المرتفع .
تدخين السجائر .
وقلة أو عدم النشاط الرياضى .

وتوجد أيضا عوامل مؤثرة تزيد احتمالات حدوث أمراض القلب ولكن مدى أهميتها لم يثبت بعد وهى : مرض السكر والسمنة والتوتر العصبى .

وقد أثبتت الأبحاث أن احتمال وقوع مرض القلب يرتفع إلى الضعف فى حالة وجود صفة من الصفات الرئيسية.

وعند وجود صفتين من الصفات الرئيسية ترتفع الاحتمالات إلى ٣ مرات.

أما فى حالة وجود ٣ من هذه الصفات ترتفع النسبة إلى ٤ مرات !

ولكن فى الجانب المشرق ، اتضح أن التحكم فى صفة واحدة من هذه الصفات (مثلا الإقلاع عن التدخين أو زيادة النشاط الرياضى) بإمكانه أن يخفض احتمال وقوع أمراض القلب بدرجة ملحوظة وكبيرة حتى فى استمرار تواجد الصفات الأخرى !!

- العمر :

احتمال الإصابة بهذا المرض فى الرجال بصفة عامة يبدأ من سن ٤٥ سنة .

وفى النساء من سن ٥٥ .

وهذا الفرق يرجع إلى تواجد هرمون (الاستروجين) فى النساء إلى حين انقطاع الدورة الشهرية .

- العوامل الوراثية :

هذا عامل من الصعب تحديد أهميته ، ولكن لوحظ أن الأشخاص الذين لديهم أقارب أصيبوا بهذا المرض فى عمر مبكر يزيد احتمال إصابتهم بدرجة واضحة .

- الكوليسترول :

بما أن الكوليسترول هو العنصر العدوانى الذى تبدأ به سلسلة كل هذه الأحداث يصبح واضحا أن تواجده فى الدم بنسبة عالية

يسارع فى الإصابة بتصلب الشرايين . فالكوليسترول كما يفهمه الشخص العادى هو شىء سيىء إذا تعدى العدد ٢٠٠ فى الدم .

ولكن هذه القيمة المطلقة لا تعنى شيئا لأن هذا الكوليسترول يتكون من قسمين متلازمين :

أحدهما مفيد وهو ما نسميه HDL

والآخر ضار وهو ما نسميه LDL .

والنوع الضار هو الذى يترسب على جدران الشرايين كما ذكرنا فيما قبل ولكن النوع المفيد هو المزيل للنوع الضار فيذيبه وينزعه من على الجدران .

وهكذا يصبح واضحا أن تواجد الكوليسترول الضار فى الدم بنسبة عالية خطر مؤكد على شرايين الجسم بالذات الشرايين الحساسة والحيوية مثل شرايين القلب والمخ .

● **ما هى أكسدة الكوليسترول ؟**

– تزيد خطورة تواجد الكوليسترول الضار فى الدم عندما يتعرض إلى عوامل مؤكسدة تحوله من الخمول إلى الفاعلية .

فهذه الأكسدة تأتى من عوامل عدة مثل توتر الأعصاب والانفعال ، وشرب الخمور والتدخين والمواد الدهنية المشبعة والسمنة .

ويتعامل الجهاز المناعى للجسم مع هذا الكوليسترول المؤكسد على أنه عدوان لابد التخلص منه ، ولذلك تفرز خلايا الجهاز المناعى للدفاع .

وفى الواقع ينتهى بها الأمر إلى زيادة الترسب داخل الشرايين كما ذكرنا من قبل .

ولكن من رحمة الله بعباده أن الكوليسترول المفيد يحمل فى داخله مواد تمنع للأكسدة وهى تتكون من فيتامين (هـ) وفيتامين بيتا كاروتين .

ويقـوم جزء الكوليـسـتـرول المفـيد بدور الشـرطى الذى ينزع الرواسب القشـرية من على جدران الأوعـية الدمويـة أو الشرايين كما أنه يلتقط القشيرات فى مسار الدم فى هذه الأوعية ثم يحملها للكبد للتخلص منها .

ويعطى الطب قيمـة عددية لنوعى الكوليسترول فـتكون النسبة بين الاثنين هى ما تقرر الترسب أو الإذابة للدهون :

فهذه النسبة أكثر أهمية من نسبة كليهما .

فإذا كـانت لدى شخص كـوليسـتـرول مفـيد HDL قيمـتـه ٥٠ وكوليسترول ضار LDL قيمته ٢٠٠ فالنسبة فى هذه الحال تكون ٥٠ / ٢٠٠ = ١/٤ وهذه النسبة جيدة ، فإذا سمينا على سبيل المثال LDL باللصـوص ونسمى HDL برجـال الشرطة الذين يحـافظون على الأمن نجد أن النسبـة اللازمة للحفاظ على سـلامة الشرايين والأمن فيـها هى شـرطى واحد لكل ٤ لصـوص ويستحـسن لكل ٣ لصوص .

إذن فنحن نريد أن نرفع نسـبة الـ HDL مع تقليل نسـبة LDL وهذا ممكن بـزيادة النشـاط الريـاضى والتـحكم فـى الدهون فى الطعام كما سنرى .

– **الترايجليسرايدز** (Triglycerides)

وهى نوع آخر من أنواع الدهون التى تجرى فى الدم .

فبـالرغم من أن خطورة ارتفاعهم فى الـدم ليست فى خطورة ارتفـاع الكوليـسـتـرول ، إلا أنـهم يسـاعـدون علـى ترسب الكوليسترول الضار فى الشرايين ويتسـببون فى انخفاض معدل الكوليسترول المفيد .

كمـا أن ارتفاع نسـبتـهم فى الدم يتسـبب فى ارتفاع لـزوجة الدم . ويلزم المعالجـة الطبية منهم إذا ما ارتفعت هـذه النسبة إلى ٥٠٠ ملليجرام أو أكثر .

- ضغط الدم :

يعتبر ضغط الدم من أخطر العوامل التى بإمكانها أن ترفع نسبة احتمال وقوع أمراض القلب والشرايين لا سيما إن تواجدت مع عامل آخر كالتدخين أو قلة النشاط الرياضى .

وتحت تأثير الضغط العالى للدم تتحجر شرايين الدم وتتصلب وتصبح أقل مرونة ..

وإذا كان تصلب الشرايين ظاهرة طبيعية مع التقدم فى العمر فإن الضغط الدموى المرتفع يسرع هذه العملية . (انظر الجزء الخاص عن الضغط الدموى) .

- تدخين السجائر :

يعد التدخين من العوامل الرئيسية التى تؤدى إلى ارتفاع نسبة الإصابة بأمراض القلب .

وترتفع هذه النسبة مع ارتفاع عدد السجائر المدخنة يوميا . ولكن تنخفض هذه الاحتمالات بدرجة هائلة إذا تحكمنا فى العوامل الأخرى : مثل تنظيم الكوليسترول والسكر فى الدم مع المحافظة على الضغط الدموى والنشاط الرياضى والمحافظة على نظام غذائى معتدل ووزن طبيعى .

وقد لوحظ فى منتصف الثمانينات أن نسبة الذبحة الصدرية فى سكان الاسكا وسكان اليابان قليلة جدا بالرغم من إدمان هؤلاء للتدخين .

وتبين فى نهاية المطاف أن غذاءهم الغنى بالأسماك هو الذى أعطاهم هذه المناعة الفائقة .

وعند تشريح الأوعية الدموية لهؤلاء الناس كان من القليل تواجد لرواسب فيها بالرغم من استهلاك هؤلاء لثلاثة أو ٤ علب سجائر يوميا .

وهذا ليس دفاعا عن السجائر لأن أضرارها فى تدمير خلايا

الجسم المؤدية لأمراض عديدة وخطيرة أثبتت منذ زمن ..

ولكن هذا يشد انتباهنا إلى مدى أهمية دهون الأسماك (والتى تحتوى على Omega 3) فى تخفيض الكوليسترول .

– عدم ممارسة النشاط الرياضى المنتظم :

تشير أحدث الأبحاث الطبية إلى أن عدم الانتظام على نشاط رياضى يعد فى خطورة التدخين أو مرض السكر . وهذا لأن النشاط الرياضى المنتظم يرفع من نسبة الكوليسترول الحافظ والحامى ويخفض نسبة الدهون الخطيرة والضارة .

كذلك من أهم فوائد النشاط الرياضى هو أنه يخفض من نسبة هرمون الأدرينالين فى الدم (وهو هرمون التوتر العصبى) . كما يرفع النشاط الرياضى من نسبة هرمون الاندورفين الذى « يعدل المزاج » .

ومن الطريف أن مادة النيكوتين فى السجائر لها نفس التأثير فى ارتفاع الاندورفين فى الدم .

ولأن فوائد الرياضة تستمر لمدة ٤٨ ساعة ينصح الأطباء فى هذا المجال بفترة رياضية لا تقل عن ٢٠ – ٣٠ دقيقة (مثل المشى الجاد) ٣ مرات أسبوعيا

وبالطبع فإن المواظبة هى الهدف .

وينصح أيضا باستشارة طبيب للأطمئنان على القلب والضغط الدموى والكوليسترول قبل بداية أى برنامج للرياضة وكما أشرنا من قبل :

الرياضة الهادئة المنتظمة هى المستحبة وليست الرياضة العنيفة.

– مرض السكر :

يعتبر مرض السكر عاملا آخر قويا من العوامل التى تساعد على الإصابة بأمراض القلب .

فكثيـرا ما نجد ارتفاعـا فى الأنسولين عند الأشخـاص البدينة المصابة بمرض السكر وهذا بالتالي يساعد على ارتفاع الدهون فى الدم مما يؤدى إلى تصلب الشرايين .

فنحن كـثيـرا ما نجد نـسب دهون الدم غيـر طبيـعية بـدرجة ملحـوظة فى المصـابين بمرض الـسكر (ارتفـاع فى كل من LDL كوليسترول وترايجلـيسرايدز وانخفاض في HDL كوليسترول) لو قارناهم بالأشخاص غير المصابين بمرض السكر إذا ما تساوت العوامل الأخرى ..

وهذا يجعلهم أكثر تعرضا لأمراض القلب .

– السـمنة :

هى أيضا ـ كمرض السكر ـ تتسـبب فى ارتفاع الكوليسترول الضار مع انخفاض الكوليسترول المفيد .

وقد وجد العلماء عـلاوة على ذلك فى الأونة الأخيرة أن توزيع دهون الجسم يكون أكثر أهمية من درجة السمنة نفسها فى التنبؤ بالإصابة بأمراض القلب .

والسمنة نوعان : الأول يطلق عليه اسم الاندرويد.

والآخر ما يطلق عليه اسم الجاينويد.

وفى نوع سـمنة (الأندرويد) تتركـز زيادة الدهون فى البطن والجزء الأعلى للجسم يجعل الشخص أكثر تعرضا لأمراض القلب من الشخص المصاب بسمنة الجـاينويد حيث تتركز زيادة الدهون فى الجزء الأسفل للجسم مثل القاعدة ومنطقة الفخذين .

و إذا أخذنا مقياس أصغر جزء فى الوسط وأخذنا مقياس أكبر جزء فى القاعدة نأخذ نسـبة الاثنين : أو الوسط ÷ القاعدة ، يجب أن لا يزيد عن ٠,٩٥ للرجال ولا تزيد عن ٠,٨ للنساء .

وبالإضـافة إلى ذلك نجـد أن السمنة تؤثر تأثيـرا سلبيـا على كوليسترول الدم .

بل نجد أن ارتفاع ضغط الدم ومرض الـسكر أكثر انتشارا فى الشخص البدين إذا ما قورن بالشخص العادى .

- **التوتر العصبى والانفعال :**

وهمـا من أهم العـوامل المؤثرة على صـحـة القلب والشـرايين وأول خطوة تؤخذ فى معالجتـهم هى من خلال تمارين الاسترخاء والرياضة البدنية.

- **نقص فيتامين ب١٢ في الدم :**

عندما نهـضم البروتين فى المعـدة يتحـول إلى أجزاء صـغـيرة تسمى الأحـمـاض الأمينية وهــى التى تمتص فى الدم .. في المسار الطبـيعـى ، يتحـول الـ homocystine وهو أحـد هـذه الأحـمـاض الأمينية إلى أحماض إمينية أخرى cysteine أو methionine ولكى يتم هذا التحول لابد من تواجد فيتامين ب١٢ .

وفى حالة عدم تواجـد هـذا الفيتامـين يظل الحـامض الأمينى homocystine عاليا فى الدم .

وتؤكد الأبحاث يوما بعد يوم أن نسـبا عالية من هذا الحامض فى الدم تؤدى إلى التعرض إلى أمراض القلب .

ويحدث ذلك لأنه يزيد من نسبة أكـسدة الكوليسترول ويؤدى إلى تجميع خلايا الجهاز المناعى للجـسم عند الجلطة فيساعد على تضييق الشرايين .

فأصبح وجود هذا الحامض بنسـبة عالية فى الدم من المخاطر المؤكدة فى أمراض القلب .

وقد وجد أن الأشـخاص ذوى النسبة العـالية من هذا الحامض فى الدم لديهم نسبة فيتامين ب١٢ منخفضة .

كما وجد أن إضافة ملليجرام واحد من هذا الفيتامين ينجح فى تخفيض نسبة هذا الحامض الأميني إلى النسبة الطبيعية فى الدم .

لذلك ينصح مـرضى القـلب أن يتناولوا فى حـدود ملليـجـرام واحد من فيتامين ب١٢ يوميا .

● **الوقاية من أمراض القلب والعلاج منه :**

ويتلخص اتباع المنهج الغذائى الصحيح :

- الدهون فى الطعام :

بما أن الدهون هى السبب الأساسى الذى يؤدى إلى تصلب الشرايين ، فمحاولة تقليل كمية الدهون فى الطعام يصبح من أهم الأمور .

والأهم أن نعلم أن الدهون الأكثر ضررا هى التى تؤدى إلى ارتفاع الكوليسترول الضار كذلك منع أكسدتها لأن الكوليسترول المؤكسد أخطر بكثير من الكوليسترول غير المؤكسد لأنه يبدأ تكوين البلاك بصورة أسرع وأكثر مباشرة من الكوليسترول غير المؤكسد .

فعلينا الابتعاد عن الدهون المشبعة مثل دهون اللحوم.

فيجب أن يكون اللحم خاليا تماما من الدهون الظاهرة عند الطهى.

كما يجب أيضا الابتعاد عن الألبان والقشدة والجبن كامل الدسم وكذلك زيوت جوز الهند وزيت النخيل لأنها هى أيضا ترفع من الكوليسترول الضار فى الدم .

أما زيوت عباد الشمس والذرة فإنها لا ترفع الكوليسترول الضار فى الدم ولكنها تقلل من كفاءة الجهاز المناعى وتساعد على التعرض إلى السرطان فى الخلايا .

وبناء على ذلك ينصح بزيت الزيتون فى الطهى لأنه لا يرفع نسبة الكوليسترول الضار .. بل توجد أبحاث تقول أنه يخفض منها .

أما زيوت الأسماك فهى ترفع من نسبة الكوليسترول المفيد .

ومن الممكن التعود على الحليب الخالى الدسم مع قليل من المجهود .

أما بالنسبة للجبن فهذه مشكلة حقيقية لأن الجبن فى الغذاء المصرى عنصر رئيسى فإذا لم نجده على مائدة الفطور نجده على مائدة العشاء وكثيرا ما نجده فى الاثنين .

ومع الأسف فإن معظم أنواع الجبن غنية بدهن الألبان ما عدا الجبن القريش .

وتتراوح نسبة المواد الدهنيـة فى شتى أنواع الجبن ، فمن الممكن أن تكون قليلة بنسبة ٢٠٪ وممكن أن تكون عالية لدرجة ٨٠٪

ولذلك من المهم أن نتأكد من كمية الدسم فى الجبن قبل شرائه.

والجدول التالى يعطينا منهجا تفصيليا لبعض الأطعمة المحظورة والتى أثبتت الأبحاث أنها ترفع من الكوليسترول فى الدم .

ولكن يجب علينا أن نـتذكـر أن هذه الدهون يجب أن تتـأكسـد أولا فى الدم قـبل أن تتـرسب على جدران الشـرايين ، إذن فـمنع أكسدتها يصبح فى غاية الأهمية .

ومن العوامل التى تساعد على منع أكسدة هذه الدهون فى الدم هى :

● بيتا كـاروتين وهو موجود بكثرة فى الخضراوات والفـاكهة ذات اللون الداكن الأخـضـر والأصـفـر مـثل السـبـانخ والجـزر والبطاطا الحلوة.

● فيتامين ج الموجود فى الموالح والطماطم .

● السلنيوم الموجود فى الأسماك والأرز .

● فيتامين هـ الموجـود فى « المكسرات » مثل اللب والسودانى والجوز واللوز والبندق .

وقـد ثبت أن تناول فيـتامـين هـ يوميـا بنسبـة ٢٠٠ - ٤٠٠ وحدة ينجح فعـلا فى تخفيض الأكسدة فى الكوليسـترول الضار وبالتالى نسبة أمراض القلب .

ولكن من الصـعب تناول هذه الكمـية من هذا الـفيـتامـين من الطعـام وحـده لأن ذلك يحـتم تناول كـمـية مـهـولة من الطعـام لتحصيل ١٠٠وحدة من هذا الفيتامين .

ولذلك يصـبح من الأفـضل تـناوله في شكل كـبـسـولة وهي متوافرة في الصيدليات .

إذن مـا هى الأطعـمـة التى يجب الحـرص علـى تناولهـا والأطعمة المحظورة ؟

نوع الطعام	الأطعمة المسموحة	الأطعمة المحظورة
اللحوم لا تزيد عن ١٥٠ جراما إلى ١٨٠ جراما يوميا (خالية من الدهون أى مشفية)	- اللحوم الحمراء خالية تماما من الدهون . - الفراخ بدون جلد . - أسماك بدون زيوت مضافة (كما فى معلبات الأسماك)	- أى لحوم حمراء سمينة . - فراخ بالجلد - فراخ مقلية . - أسماك مقلية . لحوم مجففة مثل اللانشون وأمثاله .
البيض : ٣ فى الأسبوع	بياض البيض ليس له تحديد فهو لا يحتوى على كوليسترول .	صفار البيض هو الغنى بالكوليسترول وهنا يحتسب حتى البيض الداخل فى الطهى والمخبوزات .
الألبان : ٢ - ٣ يوميا	- حليب خالى الدسم. - جبنة قريش . - زبادى منزوع القشدة . - أى جبن خالى الدسم	- حليب كامل الدسم ونصف الدسم . - كل أنواع الجبن العادية من الشيدر والرومى والبيضاء والمودزاريلا وغيرها . - جيلاتى وكريمة لبانى - زبدة قشدة - زبادى كامل الدسم .
الدهون : ٦ - ٨ ملاعق صغيرة يوميا بما فيها الداخل فى الطهى .	زيوت الذرة ، عباد الشمس والزيتون - السودانى - زيت السمسم أى الطحينة - المكسرات بأنواعها .	زيوت جوز الهند - النخيل - كل أنواع السمن، الزبدة والمسلى . المنتجات المصنوعة بصفار البيض .

نوع الطعام	الأطعمة المسموحة	الأطعمة المحظورة
الخبز والمخبوزات و Cerealوالنشويات .	كل أنواع الخبز من القمح أو الذرة .	كرواسون والخبز الذى داخله نسبة دهون أو بيض عالية .
	المكرونات ـ الأرز ـ البقول مخبوزات بيتية مصنوعة فقط بالمسموح به من الألبان والدهون .	المكرونات الجاهزة وسريعة التحضير .
الحساء	قليل أو خالى الدسم (نضع حساء الطيور أو اللحوم فى الثلاجة ثم نزيل طبقة الدهون من على الوجه اليوم التالى يصبح الحساء خالى الدسم) .	الحساء الجاهز سريع التحضير .
الخضراوات	الخضار الطازج أو المجمد طازجا .	الخضراوات المقلية أو المصنوعة بالجبن أو الدهون المحظورة .
الفاكهة	كل ما هو طازج . عصائر الفاكهة .	كل ما هو مقلى أو مصنوع بالأطعمة المحظورة مثل الكريمة والزبد .
الحلو	كل ما هو مخبوز ببياض البيض ، الزيوت المسموح بها .	مخبوزات مصنوعة بالزيوت المحظورة ـ الجيلاتى .

- الألياف والردة :

لا يمكن أن تتم الحصانة والوقاية من الذبحة بدون هذه الألياف والردة .

إن هذه الألياف لا تهضم فى الجهاز الهضمى ، فهى تصل إلى القولون ثم تتحد مع إفرازات المرارة فيتم إخراجها مع البراز فيمنعها من العودة إلى المرارة مرة ثانية ويلغى دورها . فلا تلبث المرارة أن تشعر بالنقص في كمية الإفرازات التى لديها واللازمة للهضم .

وبما أن إفرازات المرارة أصلا مكونة من الكوليسترول فإنها بذلك تسحب كمية جديدة من الكوليسترول تخفض به النسبة النهائية وبذلك يتخلص الجسم من الكوليسترول بفضل الألياف وكمية الألياف المطلوبة لتفى بهذا الغرض هى ٣٠ جراما يوميا .

إن تناول الأسماك أيضا هام جدا فى الحماية من أمراض القلب وذلك لأن الأسماك عامة تحتوى على الدهون التى تساعد على ارتفاع الكوليسترول المفيد كما أنها تقلل نسبة اللزوجة فى الدم .

ومن المستحب تناول الأسماك ٣ مرات أسبوعيا .

وتعتبر التونة المعبأة فى محلول الماء اختيارا صائبا ومعقول الثمن .

تحتوى منتجات الألبان خالية الدسم والبقول على كمية كبيرة من الكالسيوم والماغنسيوم اللذان يخفضان الكوليسترول وضغط الدم .

وفى نفس الوقت الذى تتسبب القهوة فى ضياع الكالسيوم والماغنسيوم وأيضا البوتاسيوم فى البول ، وهذه كلها أملاح هامة للجسم ، تتسبب القهوة أيضا فى زيادة لزوجة الدم وارتفاع نسبة الدهون فيه .

ولكن لا بأس من تناول القهوة إذا ما كانت بكميات معقولة

أى لا تزيد عن مرة أو مرتين يوميا .

من ناحية أخرى ، السيـر الجاد لمدة لا تقل عن ٢٠ دقيقة ٣ أو ٤ مرات أسبوعـيا يعطى نفس النتيجة كأى رياضـة عنيفة ومنهكة للجسـم وهذا ما توصل إليه الـعلم فى الأونة الأخيرة طـالما كانت هذه الرياضة دائمة ومنتظمة .

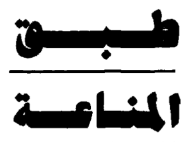
- التوتر العصبى والانفعال :

يعتبـر التوتر العصبى عاملا هامـا فى حالات الجلطة والذبحة الصدرية وحـوادث السيارات . هذا لأن الانـفعال يرفع من نسـبة هرمون الادرينالين والنوادرنالـين فى الدم وهذا يؤدى إلى ارتفاع السكر فى الدم ودهون الدم وضـغط الدم ، كما يـسرع فى نبض القلب ويرفع من حرارة الجسـم ويـزيد سرعة التنفس ويؤدى إلى ضيق معظم الشرايين والأوعية الدموية .

كتاب اليوم الطبى



ماذا تأكل وأنت مريض .. ؟



نحن لا نستطيع أن نحيا بدون جهاز مناعى.

إن هذا الجهاز هو قاعدة الأساس لحياة الإنسان .

إنه يعمل على إصلاح وترميم خلايا الجسم التى تتلف يوميا . وعندما نمرض أو عندما يقتحم أجسامنا أى نوع من الجراثيم من البكتيريا أو الفيروسات ، فإنه لا يلبث أن يجهز نفسه للعمل فيقاوم المعتدى لكى نبقى على قيد الحياة .

ونحن نستطيع أن نتفهم أهمية الجهاز المناعى فى وقت المرض ولكن قليلا منا يعلم أن العمل اليومى للجهاز المناعى هو الأكثر أهمية فى إبقائنا على قيد الحياة وكذلك لحمايتنا من الأمراض المزمنة .

●●●

إننا نعلم أن كثرة تناول الدهون المستمر فى الطعام يؤدى إلى انسداد الشرايين وأمراض القلب ولكن قليلا من الناس يتفهم أن تصلب الشرايين لدى الإنسان عملية معقدة تتدخل فيها خلايا الجهاز المناعى .

كذلك فإن أنواعا أخرى ومختلفة من خلايا الجهاز المناعى تلعب دورا أساسيا فى الحماية من السرطان .

وإلى جانب هذا توجد أمراض مزمنة أخرى يتدخل فيها الجهاز

المناعى منها التهاب المفاصل وأمراض الرئتين والالتهابات المعدية وأمراض المناعة الذاتية والقرح والربو .

والآن كيف يعمل الجهاز المناعى ؟

إن مهمة الجهاز المناعى الأساسية هى أن يحمى ويدافع عن الجسم ضد أى « غزو » خارجى .

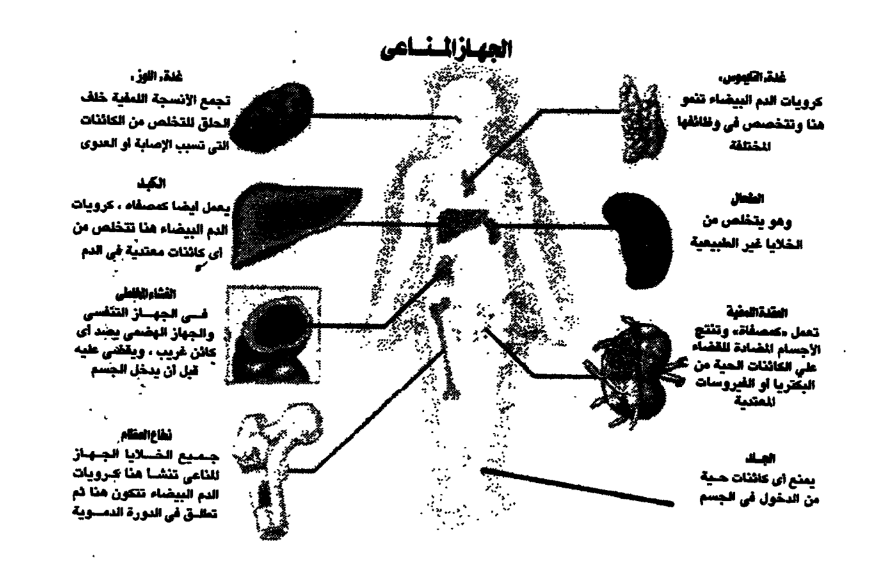
فهذا الجهاز لديه عدة أدوات يعمل بها . فهو جهاز معقد لدرجة كبيرة. فنحن عندما نتحدث عن القلب نشير إلى مكانه فى الصدر وكذلك عندما نتحدث عن الكليتين والكبد ومعظم أعضاء الجسم الأخرى يمكن أن نحدد مكانها .. ولكن أين يقع بالضبط الجهاز المناعى ؟

إنه يقع فى كل مكان فى الجسم .

وعندما نتكلم عن الجهاز المناعى نحن نتكلم عن معركة بين الجسم وبين أى بكتيريا أو فيروس ، أو جرثوم من أى نوع .

وبالرغم من أن كلمة معركة وصف مناسب إلا أنه يجب أن نعلم أن هذه المعركة ليست « خناقة » عشوائية ولكنها بالغة التناسق وأشبه بالأوركسترا !

فالتآلف والتآزر بين كل أجزاء الجهاز المناعى عميق جدا .. فكل عنصر له وظيفته المحددة فى الهدف الكلى للبقاء .


الجهاز المنـــاعى
غدة التيموس
كرويات الدم البيضاء تنمو هنا وتتخصص في وظائفها المختلفة
الطحال
وهو يتخلص من الخلايا غير الطبيعية
العقدة اللمفية
تعمل «كمصفاة» وتنتج الأجسام المضادة للقضاء علي الكائنات الحية من البكتريا او الفيروسات المعتدية
الجلد
يمنع أى كائنات حية من الدخول فى الجسم
غدة اللوز
تجمع الأنسجة اللمفية خلف الحلق للتخلص من الكائنات التى تسبب الإصابة أو العدوى
الكبد
يعمل ايضا كمصفاه ، كرويات الدم البيضاء هنا تتخلص من اى كائنات معتدية فى الدم
الغشاء الباطنى
فى الجهاز التنفسى والجهاز الهضمى يصد أى كائن غريب ، ويقضى عليه قبل أن يدخل الجسم
نخاع العظام
جميع الخلايا الجهاز المناعى تنشا هنا كرويات الدم البيضاء تتكون هنا ثم تطلق فى الدورة الدموية

عملية القضاء على الميكروبات

المهاجمون

الميكروبات من الفيروسات والبكتريا والفطريات والمواد المهيجة للحساسية يحتاج إلى مدخل للجسم مثل تهيج أو جفاف في الغشاء المخاطيء للجهاز التنفسي أو الهضمي أو قطع في الجلد . عادة يستطيع الغشاء المخاطي أن يتغلب على المعتدى إلا إذا تعرض الجسم لكمية كبيرة من هذه الكائنات في آن واحد .

الهيموثالامس

لهذا السبب لا ينصح
بعض الأطباء بتناول
مخفض للحرارة إلا إذا
كانت الحرارة فوق

المعتدى

كرات الدم البيضاء

المدافعون

الأجسام المضادة في الدم تتعرف على المهاجمين كجسم غريب ومن خلال سلسلة من الأحداث تبعث برسائل لتحريك الكرويات البيضاء في الدم والطحال ونخاع العظام ليسرعوا إلي نقطة دخول المهاجمين

كرات الدم البيضاء

المعتدى

القضاء على المهاجمين

كرات الدم البيضاء تلتهم المعتدى وتطلق مواد مهيجة وقوية لقتلهم

فأجزاء معينة من الجهاز المناعى فى عمل مستمر .. ولكن درجة العمل ممكن أن تكون مكثفة عند الإصابة بمرض أو بكتيريا أو ما يشابه ذلك .

هذا ما نسميه بالمقاومة غير المحددة وهى توجد مثلا فى الإفرازات المخاطية للجهاز التنفسى ، ومثل الوسط الحمضى للمعدة وأنزيماتها الهضمية ، والوسط الحمضى فى البول حتى فى دموع العيون .

هذا النوع من المناعة مقصور على الحماية فقط .

ولتكملة هذه المقاومة غير المحددة توجد المقاومة المحددة التى يعمل بها أعضاء أخرى ومجموعة هائلة من الخلايا المختلفة الأخرى .

و « التايموس » هى الغدة الرئيسية للجهاز المناعى ، وهى تعمل مع نخاع العظام لصنع خلايا المناعة المتخصصة .

ومن أهم هذه الخلايا : خلايا ملتهمة للكائنات الغريبة الأجنبية على الجسم ، خلايا قاتلة تجرى فى الدم لتبحث عن خلايا سرطانية لتدمرها ومنها خلايا تحتوى على إفرازات مهيجة تدمر المهاجم .

كما توجد أيضا الأجسام المضادة هى ليست خلايا ولكنها مواد بروتينية بعضها يهاجم كائنا حيا معينا وله ذاكرة ليتعرف عليه بطريقة أسرع إذا ما تواجد فى الجسم مرة أخرى .

كل جسم من الأجسام المضادة يعمل ضد كائن واحد .

أى أن الجهاز المناعى يصنع جسما مضادا جديدا لكل ميكروب جديد هذا بالطبع أساس دورات التطعيم .

التغذية والجهاز المناعى :

وتتوقف كثرة الإصابة بالمرض وسرعة الشفاء منه لدرجة كبيرة على كفاءة الجهاز المناعى .

وبينما يتوارث الناس جهازا مناعيا قويا أو جهازا مناعيا ضعيفا تكون للتغذية أهمية قصوى فى أداء هذا الجهاز .

وليس من الصعب إطلاقا أن نتفهم كيف تؤدى سوء التغذية إلى اضطراب فى الجهاز المناعى بما أن كل خلاياه مكونة من البروتينيات والكربوهيدرات والدهون .

وكل خلية لها وظيفة فى الجهاز المناعى وكل خلية تتطلب تغذية خاصة تمنح الدعامة الضرورية لأدائها فى الدفاع .

وإذا لم تتوافر التغذية اللازمة بالكميات المطلوبة تتأثر خلايا الجهاز المناعى من ناحية إنتاج الخلايا أو فى عدم مقدرة هذه الخلايا علي العمل حتي ولو كانت مكتملة العدد.

وهكذا لا يوجد جزء من الجهاز المناعى ينجو من سوء التغذية.

وهذا فإن أي شخص يصاب بسوء التغذية لابد وأن يعانى من قلة كفاءة الجهاز المناعى .

وكلما زادت شدة سوء التغذية يزيد تأثر الجهاز المناعى .

وعندما نشير إلى سوء التغذية فنحن لا نعنى هنا الحالات التى نراها فى أفريقيا والهند ، فهذه حالات قصوى لا نراها فى بلادنا إلا نادرا ونراها أيضا فى الأشخاص الذين يعانون من أمراض كالسرطان والكلى والكبد . ولهذه الأمراض تأثير مدمر على الجهاز المناعى مما يعقد العلاج بصورة كبيرة .

أما سوء التغذية الذى نتكلم عنه هنا يشير إلى نقص لعنصر واحدا أو أكثر من المغذيات .

فقد أثبتت الوثائق الطبية حدوث هذا النوع من سوء التغذية فى الأشخاص العاديين كما يحدث فى أصحاب الأمراض الحادة والأمراض المزمنة .

البروتين :

وللبروتين أهمية خطيرة فى المناعة .. ولكن علينا أن نتذكر أن

البروتين لا يشـمل البروتين الحـيوانى فقط . فـهناك عدة أطعـمة رخيصـة الثمن تأتى لنا من البروتين النباتى الموجـود فى البقول والحـبوب وبدرجـة أقل فى الخـضراوات . وكلمـا زاد تنوع هذه الأطعمة النباتية يوميا كان أفضل .

الـدهــون :

الدهون فى الطعام مـسئولة عن تواجد أمراض عـديدة مزمنة.. ومرض السمنة أصبح نقطة ملتقى معظم هذه الأمراض .

ولكن ليست كل أنواع الدهون الموجودة فى الطعام ضارة .

فبعضها ضار وبعضها حيادى بل وبعضها مفيد .

الأحماض الدهنية :

أشرنا إلى أن نوع الزيوت من نوعـية أوميـجا ٦ وهى الزيوت غير المشبعة مـثل زيوت عباد الشمس وزيت الذرة تعد من الدهون المحبطة للمناعة لأن تناولها بكثرة وبنسبة أكـبر بكثير من أوميجا ٣ (فى الســمك) يطمس ويكبت عـناصـر عـديدة مـن الوظائف الدفاعية فى الجسم .

فإذا أردنا أن نخـفض نسبة الكولسـترول فى الدم لا يجب أن نكثر من تناول الزيوت من نوعيـة أوميجا ٦ غير المشـبعة حتى لو كانت خاليـة من الكوليسترول لأن ذلك له تأثيـر سلبى ليس فقط على الجهاز المناعى ولكنه يساعد على انتشار الخلية السرطانية .

وكما ذكرنا من قبل فإن كل خلية فى الجـسم تحمل غلافا خارجيا مصنوعا من الدهون والبروتينيات إلى جانب عناصر أخرى .

والدهون التى فى الغلاف الخـارجى للخلية تعكس نوع الدهون الذى نأكله . . .

وهذا يعنى أنه عندمـا يتناول شـخص مـا طعاما غنيـا بالزيوت غيـر المشبـعة ، نجد الغـلاف الخارجى لخلايا الجـسم يتكون من نسبة عالية من هذه الزيوت .

والعكس صحيح فإذا كان الطعام غنيا بالزيوت المشبعة نجد غلاف خلايا جسمه يحمل نسبة من هذا النوع من الدهون .

أما الزيوت المشبعة في غلاف الخلية والتي تأتي من طعام غني بدهون اللحوم ودسم الألبان فإنها تجعلها أكثر غلاظة وتصلبا مما يؤثر تأثيرا سلبيا على وظيفتها .

والإفراط في تناول أوميجا ٣ الموجود في الأسماك هو أيضا يحبط الجهاز المناعي فتناول الأسماك ٣ مرات أسبوعيا كاف والهدف هنا هو الوصول إلى توازن بين أوميجا ٣ وأميجا ٦ في الطعام .

والزيوت الأحادية التشبع مثل التي توجد في زيت الزيتون والمكسرات لا تؤثر على المناعة تأثيرا إيجابيا أو تأثيرا سلبيا فنحن نستطيع أن نقول إنهم حياديون بالنسبة للجهاز المناعي .

بل وأكثر من ذلك أثبتت الأبحاث أنه كلما زادت كمية الدهون (من كل الأنواع) في الطعام اليومي كان ذلك أكثر إحباطا للجهاز المناعي ، والعكس صحيح ..

الإفراط في تناول الطعام :

قد يندهش الكثير من الناس عندما يعلمون أن التغذية الزائدة محبطة للجهاز المناعي .

وبالرغم من أنه لا يوجد إجماع من الخبراء على عمق تأثير هذا البند على المناعة فإنه توجد أدلة كافية تشير إلى أن الأشخاص السمان يمرضون بسهولة وهم أكثر تعرضا للعدوى ولديهم استجابة دفاعية ضعيفة لأي غزو جوثومي وذلك لأن الإفراط في تناول الطعام لا يضمن تناول جميع المغذيات بنسب ملائمة .

ونحن لا نعلم إذا ما كانت هذه المناعة الضعيفة لدى هؤلاء الأشخاص سببها زيادة دهون الجسم أم إن سببها نقص المغذيات بالذات الحديد والزنك .

إذن ما هي النسب المثالية لتناول الدهون :

الواقع أن أجسامنا تحتاج إلى نسبة قليلة جدا من الدهون.

تصل هذه النسبة من ٢ أو ٣٪ من مجموع السعرات الحرارية اليومية .

وتأتى هذه النسبة من اللحوم ، دسم الألبان ومنتجاتها ، المخبوزات والحلويات المصنوعة بالزيوت والسمن .

والنصيحة هنا :

- الحد من تناول جميع أنواع الدهون إلى أدنى درجة .

-- الاقتصار على استعمال زيوت الزيتون وزيوت السمسم أو الطحينة وزيوت فول الصويا والفول السودانى مع تجنب جميع الزيوت الأخرى .

ربما قال قائل إن هذه الزيوت باهظة الثمن ، ولكن إذا ما استعملناها بكميات قليلة جدا فى الطهى سوف تكون مجدية .

ومن ناحية أخرى يجب تناول الأسماك فى صورة منتظمة (٣ مرات أسبوعيا) لأنها تقريبا المصدر الوحيد للأوميجا ٣ فى الوقت الراهن .

هذا من ناحية ومن ناحية أخرى لا ينصح بتناول زيت السمك فى شكل أقراص لأن ذلك سوف يرفع من نسبة الدهون فى الغذاء اليومى كما سوف ينتج عنه اضطراب فى التوازن بين أنواع الزيوت فيرفع نسبة أوميجا ٣ عن الزيوت الأخرى وهذا أيضا له تأثير سلبى على المناعة .

كذلك كبسولات زيوت الأسماك بإمكانها أن تكون خالية من النقاء .

فالأفضل الابتعاد عنها نهائيا والاكتفاء بتناول الأسماك ٣ مرات أسبوعيا .

كتاب اليوم الطبى



ماذا تأكل وأنت مريض .. ؟

عالج ضغط دمك بالغذاء

القاتل الصامت .

إنه الاسم الذى اشتهرت به حالة ارتفاع ضغط الدم .

وقد استحق هذا المرض لقب القاتل الصامت لأنه لا يعلن عن بدايته بأى أعراض .

ولكن لماذا اكتسب ارتفاع ضغط الدم هذا اللقب المفزع ؟

من الممكن أن نكتشف ذلك بعد أن نعرف ماذا يحدث فى مجرى الدم بالجسم .

ما هو ضغط الدم ؟

يضخ القلب الدم خلال الشرايين .

وهكذا يتدفق هذا الدم داخل الشرايين تماما كالهواء الموجود داخل عجلة السيارة .

وكما أن الضغط الزائد داخل عجلة السيارة يؤثر على عمرها الافتراضى كذلك نجد أن الضغط الزائد داخل شرايين الدم ينتهى بإتلافها .

فإذا حدث أن القلب يضخ الدم بقوة أكبر من اللازم نقول إن هذا الشخص يعانى من ارتفاع الضغط الدموى .

وهذا يضع الدورة الدموية بأسرها تحت الإجهاد الذى يؤدى حتما إلى مضاعفات صحية خطيرة .

وضـغط الدم يختلف من شـخص إلى آخر .. وهو عـادة أكثـر ارتفاعا فى الأطراف السفلى منه فى الذراعين.

ولكن لتسـهيل الأمور يقـاس دائما من خلال إحـدى الشرايين الكبيرة فى الذراعين .

ويوجد نوعان للضغـط الدموى . الضغط الانقباضى (Systolic) والضغط الإنبساطى (Diastolic) .

وضغط الدم الانبساطى يعكس مدى مجهود القلب فى انقباضه فى لحظة ضخ الدم والضغط الانبسـاطى يشير إلى الضغط داخل القلب لحظة استرخائه .

وارتفـاع ضـغط الدم يعنى ضـغط انقـبـاضى أعلى من ١٤٠ وضغط انبساطى أعلى من ٩٠ للبالغين ١٨ سنة أو أكثر .

فالعـديد من الناس لا يعلمون أن لديهم ضـغطا دمويا مرتفـعا لعدم وجـود أعراض تسـبق وتنذر به . ولكن فى نهاية الأمـر يعد ارتفـاع ضغط الدم من المخـاطر الرئيسـية المؤدية لأمـراض القلب وأمراض الجلطة فى المخ .

أنواع ضغط الدم :

يوجد نوعان من ارتفاع ضغط الدم :

الضغط الدموى الأساسى وهو يحدث بدون أسباب .

أما الثـانوى فهو نتـيجة أمـراض أخرى مـثل أمراض الكلى أو اضطراب فى الهرمونات أو فى بعض حالات الحمل فى النساء .

والنوع الأول أكثـر انتشـارا وغالبا مـا يكون وراثيا . وأحـيانا كنتيجة لطريقة الحياة .

ونحن نسـتطيـع أن نغـير طـريقـة الحيـاة التى نحـيـاها لكى نعالج الأسـباب والعوامل التى تسـاعـد على تواجد ارتفاع ضغط الدم .

ضغط الدم ١٨ سنة أو أكبر

التصنيف	الضغط الدموى الانقباضى	الضغط الدموى الانبساطى
ضغط دم طبيعى	أقل من ١٣٠	أقل من ٨٥
ضغط طبيعى مرتفع	١٣٠ - ١٣٩	٨٥ - ٩٥

ضغط دموى مرتفع

التصنيف	الضغط الدموى الانقباضى	الضغط الدموى الانبساطى
مرحلة I (خفيفة)	١٤٠ - ١٥٩	٩٠ - ٩٩
مرحلة II (متوسطة)	١٦٠ - ١٧٩	١٠٠ - ١٠٩
مرحلة III (حادة)	١٨٠ - ٢٠٩	١١٠ - ١١٩
مرحلة IV (حادة جدا)	أكثر من ٢١٠	أكثر من ١٢٠

هذا التصنيف لضغط الدم أخذ من البيان الخامس للجنة القومية المشتركة لاكتشاف ومعاينة ومعالجة الضغط الدموى المرتفع فى أمريكا ـ المعهد القومى للمنشورات عن الصحة ـ رقم ٩٣ ـ ١٠٨٨ يناير ٩٣

الأسباب والعوامل التى تساعد على ارتفاع ضغط الدم :

- وزن الجسم :

توجد علاقة قوية بين وزن الجسم والضغط الدموى .

فالسمنة تسبب ارتفاع ضغط الدم .

وفى نفس الوقت أثبت أن التخلص من زيادة الوزن يؤدى إلى انخفاض ملحوض فى الضغط الدموى الانقباضى والانبساطى .

بل أكثر من ذلك أن هذا التخفيف فى الوزن يعد أكثر العوامل فاعلية فى التعامل مع الضغط الدموى المرتفع .

علاوة على ذلك فالسمنة من نوع « أندرويد » (حيث يتركز الشحم فى الجزء الأعلى من الجسم عند الصدر والبطن) أكثر اقترانا بالضغط الدموى المرتفع من نوعية « الجينويد » (حيث يتركز الشحم فى الجزء الأسفل أو الفخذين والقاعدة) .

كما أشير فى أمراض القلب والشرايين ، التركيز الأول فى العلاج من ارتفاع ضغط الدم يبدأ بالتغيير المناسب فى الطعام مع زيادة الرياضة البدنية .

وهكذا تكون النصيحة الأولى عند علاج ضغط الدم المرتفع هى تناول الكمية المناسبة من الطعام مع مزاولة الرياضة .

- الصوديوم (ملح الطعام) :

أشارت الأبحاث على مدى القرون الماضية إلى أنه توجد علاقة بين الصوديوم وضغط الدم .

وهكذا نرى أن طعام الشعوب التى لا تعانى من ضغط الدم المرتفع لا يحتوى على كثير من الصوديوم .

كما يوجد أشخاص يتأثر لديهم ضغط الدم بكمية الملح التى يتناولونها فى الطعام تأثيرا مباشرا . هؤلاء الأشخاص يمثلون ٣٠ - ٦٠٪ من كل الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم . لهؤلاء، ينصح بتقييد تناول الصوديوم فى الطعام لحدود ٢٠٠٠ -

٢٥٠٠ مليجرام يوميا ـ ولعامة الناس ينصح بتناول ٣٠٠٠ مليجرام صوديوم يوميا . ما معنى ذلك ؟

وإذا نظرنا إلى الهزم الغذائى نجد أنه لو تم اختيار الأطعمة الخالية تماما من الملح من كل مجموعة لتصل إلى ٥ حصص من مجموعة الحبوب ، ٥ من الفاكهة أو الخضراوات ،١٥٠ جراما من مجموعة البروتينيات (اللحوم غير المصنعة أو البقول) ، ٢ كوب من الحليب ومقدار ٤ ملاعق شاى من الزيت المستعمل فى الطهى هذه الأطعمة سوف تحتوى تقريبا على ٥٠٠ جرام صوديوم .

ولكن فى حالة اختيار بعض الأطعمة التى تحتوى على قليل من الملح مثل الخبز العادى (بدلا من الخبز المصنوع بدون ذرة ملح) أو الأرز والمكرونة المطبوخين بدون ملح وإذا ما أخترنا بعض الزبد العادى أو المايونيز بدلا من الزيوت فقط كمادة دهنية سوف يحتوى طعامنا على أقل من ١٥٠٠ جرام صوديوم فى اليوم (الفاكهة والخضراوات تعتبر خالية من الصوديوم) .

من الهام جدا أيضا أن نعتاد إلى أن ننظر إلى مكونات الأطعمة قبل شرائها وإذا ما وجدنا كلمة أو عدة كلمات بالقائمة بها « صوديوم » أو كلمة « ملح » فى ترتيب أول ثلاثة من المكونات، نعلم أن هذا الطعام سوف يحتوى نسبيا على كمية عالية من الصوديوم ويفضل الابتعاد عنه .

بناء على ما تقدم نجد أن محاولة انقاص الصوديوم أو الملح فى الطعام ليس شيئا صعب التحقيق . أهم ما فى الأمر هو الابتعاد عن الملح فى الطهى واستبداله بالبهارات المختلفة ، التقليل من الأطعمة الجاهزة والسريعة مثل بطاطس الشيبسى الجاهزة وما يماثله والأغذية الجاهزة ومحلات السندوتشات السريعة .

● الجدول التالى يصنف أنواع الطعام على أساس أحتوائها على الملح :

مجموعة الأطعمة	المتاح	المحظور
مجموعة اللحوم	كل ما هو طازج أو مجمد طازج	الأسماك اللحوم المعلبة أو المدخنة الدواجن اللانشون - البسطرمة التونة والساردين المعلب .
مجموعة الحبوب	أرز ، مكرونات ، خبز	المكرونات الجاهزة أو السريعة التحضير - البسكويت المملح .
الفاكهة	كل الفاكهة	ـــ
الخضراوات	الخضراوات الطبيعية أو المجمدة	المخللات بأسرها - الخضراوات المعلبة
الألبان	الحليب الزبادى - أيس كريم - الجبن خالى الملح - الجبن القريش	الجبن العادى والمملح
مكسبات الطعم	كل البهارات التى لا تحتوى على ملح	ملح - الكاتشاب - المستردة ، صوص الصويا وما يماثله، مكعبات ماجى ومايشابه
الأطعمة الجاهزة		كل ما هو معلب أو مصنع .

- البوتاسيوم (وافر في الخضار والفاكهة) :

من خلال الأبحاث التى تجرى على الشعوب وجد أن نسبة الإصابة بارتفاع ضغط الدم تقل لدى الشعوب التى تتناول الغذاء الذى يحتوى على كمية عالية من البوتاسيوم - والعكس صحيح فالغذاء الفقير بمادة البوتاسيوم أقترن بارتفاع ضغط الدم لدى صاحبه - هذا لأن البوتاسيوم يساعد على إخراج الصوديوم من الجسم .

- النسبة المثالية بين الصوديوم والبوتاسيوم يجب أن تكون أقل من ١,٠ مما يعني أن علينا أن نتناول كمية بوتاسيوم أكبر من الصوديوم في الطعام . هذا إلى جانب المحافظة على تناول كمية محدودة من الصوديوم .

وعلينا أن نكثر من الخضراوات والفاكهة لأن هذه هى أفضل وأسلم طريقة لزيادة البوتاسيوم فى الطعام اليومى .

- الكالسيوم :

أثبتت الأبحاث أن تناول الكالسيوم يساعد فى السيطرة على ارتفاع ضغط الدم فى بعض الأشخاص كما أشارت أبحاث عديدة إلى أن تناول الكالسيوم يخفض من ضغط الدم . وقد لوحظ هذا فى حوالى ثلث الأشخاص المصابين بارتفاع ضغط الدم .

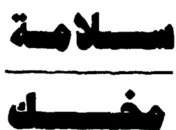
ولكن يوجد حد أدنى لا يستطيع بعده أن يخفض تناول الكالسيوم من ارتفاع ضغط الدم - لذلك فالالتزام بتناول ما بين ١٠٠٠ و ١٥٠٠ جرام كالسيوم يوميا هو المنصوح به (انظر إلى جدول الكالسيوم فى الطعام فى الجزء عن هشاشة العظام) .

ومن العوامل الأخرى التى تساعد على السيطرة على ارتفاع ضغط الدم نجد :

- الإقلاع عن التدخين .
- الاسترخاء ومعالجة التوتر العصبى .
- تجنب الدهون فى الطعام بالذات الدهون المشبعة والكوليسترول وذلك كوقاية من أمراض القلب التى تقترن بارتفاع ضغط الدم .

من ناحية أخرى ينصح العلماء فى هذا المجال أن الفحص أو الكشف على ضغط الدم يجب أن يبدأ من سن ٥ سنوات ويستمر سنويا إذا كان الضغط طبيعيا .

ولكن يجب أن نتذكر أن قياس الضغط مرة واحدة لا يكفى لأنه يتأثر بعوامل مثل القلق ، وحرارة الجو وتدخين السجائر والتعب . وكلها عوامل بإمكانها أن تؤدى إلى ارتفاع مؤقت فى ضغط الدم. لذلك يجب أن تقاس عدة مرات فى أوقات مختلفة بالذات عند التشخيص الأول .



سلامة مخك

تحـــدث الجلطة فى المخ عـندمـا لا يـصل الدم (وهو حـــامل الأكسـُوجين والغذاء) إلى جـزء صـغير أو كـبير من أنســجة المخ بسبب تعطل شريان فى هذا الجزء .

ويؤدى ذلك إلى تلـف سـريع فى الجـزء الذى حــرم من الدم فينتج عنه اضطراب فى الوظائف الجـسمانية والعقـلية التى كانت تحت سيطرة هذا الجزء من المخ .

ومن الممكن أن تكون الجـلطة خفـيفـة التأثيـر ويشـفى منهـا بسرعة . أو بإمكانها أن تكون قاتلة .

ويتـوقف ذلك على حـجم ومكان الشـريان الذى حـدثت فـيـه الإصابة .

● **أنواع الجلطة فى المخ :**

– تجلط دموى داخل أحد شرايين المخ :

عندمـــا يضـيق أحـــد شـرايين المـخ (عـادة بسـبـب تصلب الشــرايين) .. فى هذه الحـالة فـإن أى كـتلة دهون فى مـجـرى الشريان يمكن أن تتمـزق فى الجزء الضيق فتتـرك مكانا فينحبس الدم ثم يتجلط

هذا التجـلط الدموى .. الذى يمكن أن يبـدأ صـغيـرا بإمكانه أن يكبر ويتضـخم إلى حين أن يسد الشريان جزئيا أو كليا .

- انسداد أحد شرايين المخ :

يحدث الانسداد فى أى شريان بسبب تجلط دموى صغير يأتى محمولا فى مجـرى الدم من جزء آخر فى الجسم .. وعندما يصل إلى المخ يسد مسار الدم فيه .

- نزيف فى المخ :

فى هذه الحالة لا يحدث الانسداد فى الشريان ولكنه ينفجر.

وفى هذه الحالة يسيل الدم إلى الأنسجة المجاورة ويستمر هذا الانسـياب للدم إلى حـين أن ينقطع بسـبب الضـغط فى المخ الذى يتكون من هذا الدم السائل والتجلط الدموى الناتـج عنه.

وهذا النوع أخطر وأشد الحالات حدة فـى البداية .. ولكن تتساوى الثلاثة أنواع فى التأثير النهائى على الجسم فى نهاية الأمر .

● أعراض الجلطة فى المخ :

الواقع أن كثيرا من هذه الأعراض مخيف ومفزع للغاية .

وفى هذه الحالة يمكن للشـخص المصاب أن يستيـقظ من نومه فيجد نفسه غير قادر على الكلام أو تحريك جزء من جسمه .

وفى بعض الأحيان يستيقظ ويشـعر بثقل فى أطراف جسمه ، ويفقد الحس فيه أو لا يستطيع أن يتحكم فيه .

ويمكن أيضا للجلطة أن تبدأ بحالة إغماء .

ومن ضمن الأعراض العديدة الأخرى التى يمكن أن يتعرض لها الشـخص المصـاب فى البـداية فقـدان الوعى ، صـداع ، دوران ، أو شىء من التنميل وأحيانا عدم وضوح الرؤية .

وعادة فإن وظائف الجسم من ناحية واحدة هى التى تتأثر.

ويحدث ذلك لأن التلف يكون فى ناحية واحدة من المخ .

فإذا حدث التلف فى الناحية اليـمنى للمخ تتأثر وظائف الناحية اليسرى للجسيم والعكس صحيح .

● مخاطر الجلطة فى المخ :

تعتبر الجلطة والسكتة القلبية من أكثر أسباب الموت فى بلد مثل الولايات المتحدة وكلتاهما تحدثان نتيجة تصلب الشرايين وارتفاع الضغط الدموى .

ومعظم الأشخاص الذين يصابون بالجلطة يكونون فوق الستين وتكون قد تكونت لديهم درجة ما من تصلب الشرايين ويعانون من ارتفاع ضغط الدم .

ولكن الارتفاع الحاد فى ضغط الدم فى أى عمر من الأعمار يمكن أن يؤدى إلى الجلطة لأنه يضعف جدران الشرايين .

وبغض النظر عن ارتفاع ضغط الدم.. فإن الإسراف فى تدخين السجائر يعرض صاحبه إلى الجلطة أكثر من نظيره غير المدخن .

كذلك فإن مرض السكر وارتفاع الكوليسترول فى الدم يعدان من المخاطر المؤكدة للجلطة .

وحوالى ثلث حالات الجلطة تؤدى إلى الموت الفورى وفى الثلث الثانى يستمر تأثير الجلطة على وظائف الجسم مدى الحياة سواء فى الكلام أو الحركة أو التركيز .

أما الثلث الثالث فإن المريض يشفى تماما بعد فترة صغيرة كانت أو كبيرة .

وأحيانا تكون جلطة صغيرة فى المخ عبارة عن ضوء إنذار كأول إصابة تلحقها عدة إصابات أكثر خطورة .

● كيف نتفادى حدوث الجلطة ؟

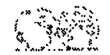
نحن لا نستطيع أن نفعل شيئا إذا ما تم حدوث الجلطة ولكن نستطيع أن نفعل الكثير للوقاية من الإصابة أو منع تكرارها إذا ما حدثت .

وهذه هى الوسائل المتاحة :

– الابتعاد عن الانفعالات الشديدة .

– العناية والعلاج من أى ارتفاع فى ضغط الدم .
– الابتعاد عن الإجهاد والضغوط العصبية أو معالجتها بالتمارين الرياضية مثل المشى الجاد بصورة منتظمة إلى جانب الاسترخاء .
– الإكثار من تناول الخضار والفاكهة لزيادة البوتاسيوم فى الجسم والذى يساعد على التخلص من الصوديوم الزائد .
– قياس الكوليسترول فى الدم من حين إلى آخر ومعالجته إذا ما كان عاليا .
– الإقلاع عن التدخين أو التقليل منه .
– تناول نصف كبسولة من الأسبرين العادي يوميا ، فقد ثبت أن هذا النوع يزيد من سيولة الدم ويمنع تجلطه .
– استبدال الدهون فى الطعام بالزيوت الأحادية التشبع مثل زيت الزيتون .
وتناول قليل من المكسرات « مثل الجوز والبندق واللوز والفول السودانى الخالى من الملح يوميا » .
فهذه الزيوت هى التى ترفع من الكوليسترول المفيد HDL الذى ينظف الكوليسترول الضار LDL فى الدم .
– وأشارت الأبحاث إلى أن حالات الاكتئاب تسبق فى بعض الأحيان الإصابة بالجلطة لذلك أى أعراض اكتئاب جديدة يجب أن تتابع بجدية .

كتاب اليوم الطبى



ماذا تأكل وأنت مريض .. ؟

غــــذاء
مــريــض
الســـكــر

مُرض السكر مرض شائع ومنتشر ويحدث فى حالة عدم إفراز البنكرياس لهرمون الأنسولين .. أو فى حالة إفراز قدر غير كاف منه .

ينتج عن ذلك أن السكر الذى يأتى من الطعام يظل فى الدم وبنسبة عالية .. وهذا له تأثير ضار على كل أوعية وأعضاء جسم الإنسان .

وفى علاج هذه الحالة نجد أننا أمام أحد نوعين :

نوع يعتمد على الأنسولين الخارجى ونوع لا يعتمد على الأنسولين الخارجى فى العلاج .

● السكر الذى لا يعتمد على الأنسولين الخارجى (نوع II) :

هذا النوع من مرض السكر غالبا ما يصيب الأشخاص من فوق سن الأربعين .

فهو لا يعود إلى نقص فى كمية الأنسولين .. بل لديهم ما يزيد عن المطلوب لكنه لا يستعمل ولا يستفاد منه .

كما أن مريض هذا النوع يفرط فى تناول الطعام .. وبالتالى يعانى من السمنة الزائدة .. لأن زيادة تناوله للطعام تؤدى إلى ارتفاع السكر فى الدم لديه . فلا يستطيع البنكرياس أن ينتج

الكميـة اللازمة من الأنسولين ليسـتوعب كل هذا السكر الذى فى الطعام .

● مرض السـكر الذى يعـتمد على الأنسـولين الخارجـى (نوع I) :

هذا النوع من مرض السكر غالبا ما يحدث فى سن الطفولة.

وهو يمثل تقريبا ١٠٪ من جميع حالات مرض السكر .

وفى هذه الحالة لا يفرز البنكرياس الأنسـولين إطلاقا أو يفرز القليل منه .

فبما أن الجسم هنا لا يسـتطيع أن يستعمل السكر الموجود فى الدم لعدم وجود الأنسولين فإنه يتجه نتيجة لذلك إلى الدهون لكى يأتى بالطاقة اللازمة لأداء وظائف أعضـاء جسمه . مما يرفع مادة معـينة فى الدم تسمى الـ (Ketone bodies) أو مواد الكيـتون وهذا أحيانا يؤدى إلى حالة إغـماء لدى مريض السكر وهى الحالة التى تهدد حياته .

ولكن لماذا يصبح السكر ضارا عندما يرتفع ؟

يزيد السكر مـن لزوجة الـدم .. كمـا يزيد أيضـا التـرسـبـات القشرية فيه .

ويمكنـنا أن نقـارن مـرور سـائل كـالماء فى أوعـيـة الدم ومرورعسل أسود فيها .

وهذا بالفعل مـا يفعله السكر إذ يجـعل الدم ذا لزوجة عاليـة مثل لزوجة العسل . وهذا بدوره مـتلف للأوعية الدموية ومدمـر لها بفعل الاحتكاك الزائد على جدران هذه الأوعية وزيادة الضـغط داخلها .

فنسـبـة السـكر فى الدم لدى مـرضى السكر قـد ترتفع عن المطلوب والعادى ١٥ مرة . فـيعمل السكر هنا وكأنه مـادة لاصقة ترسب القشريات داخل الأوعية الدموية .

أعراض مرض السكر :

توجد نفس الأعراض لكلا النوعين :

– التبول المتكرر :

فيتبول المريض أكثر من العادة تصل إلى كل ساعة أو أكثر فى النهار والليل .

وهنا تظهر البقع البيضاء التى تتكون على ملابسه الداخلية وهى فى الأصل قطرات من البول المحتوى على السكر .

وفى هذه الحالة تنجذب الميكروبات إلى مكان السكر وتسبب عدوى فى المثانة ومسالك البول .

– العطش الزائد :

نتيجة التبول الزائد يشعر الشخص بالعطش الشديد .

وعندما يشرب مشروبات تحتوى على سكر يزداد تبوله مما يزيد عطشه .

– الشعور بالتعب والضعف واللامبالاة :

عندما لا تحصل الخلايا على الغذاء اللازم لها يعم الضعف على سائر أعضاء الجسم لدرجة أن بعض الأشخاص لا يستطيعون أن يغادروا فراشهم فى الصباح .

– أعراض أخرى :

تتضمن نقصا فى الوزن .. ويحدث ذلك بالذات لدى الأطفال .

ونخز فى اليدين والقدمين .

وضعف فى المناعة ومقاومة العدوى .

وعدم وضوح الرؤية لكثرة تراكم السكر فى سائل العيون.

وهنا نجد أن أعراض مرض السكر من النوع I (المعتمد على الأنسولين الخارجى) تتطور بسرعة فى أسابيع أو شهور .

أما أعراض مرض السكر من النوع II (غير المعتمد على الأنسولين الخارجى) فهى لا تظهر إلا بعد سنوات من بداية المرض .

وفى بعض الأحيـان يتم اكتشاف وجـود مرض السكر من هذا النوع بالصدفة أثناء فحص روتينى قبل أن تظهر أى أعراض .

كيف نكشف على مرض السكر ؟

يتناول الشخص غذاء كـاملا أو كمية من السكر وبعد سـاعتين تؤخذ منه عينة من الدم ليحلل .

فالـساعـتان عـادة كافيـتان لـكى يفرز البنكرياس الأنسـولين اللازم لتـبـديد السكر لدى الشـخص السليم .. ولـكن يظل السكر مرتفعا فى الدم لدى الشخص المصاب فيكتشف وجود المرض فيه.

مخاطر مرض السكر :

فى كثير من الأحيـان يظهر مرض السكر مع تقدم السن وذلك لقلة كفاءة البنكرياس التى تحدث طبيعيا مع مرور السنين .

ويعد مرض السكر وراثيا إلى حد ما .

ففى ٣٠٪ من الحالات يوجد أقارب بهذا المرض .. ولكن فرصة الإصابة به لا تـتعدى ١ من ٢٠ حـتى لو كان الأم والأب كـلاهما يعانى من مرض السكر .

أما بالنسبة للأشـخاص ذوى مرض السكر من النوع I فهؤلاء مهـددون بالهبـوط وإلى حالة من الإغمـاء وهو ما نسـميه إغـماء السكر كما ذكرنا .

وهذا يحدث عندما يتم استـعمال دهون الجسم بدلا من السكر ليزوده بالطاقة الحرارية التى يحتاجها لأداء وظائفه .

وينتج عن ذلك تراكم مواد الكيتون فى الدم وهى عناصر سامة لمرضى السكر .

ومن الممكـن أن يحـدث ذلك لأى شـــخص مـــهـمل فى أخـــذ الأنسولين بانتظام أو مهمل فى نظام غـذائه كذلك يحدث فى حالة الإصابة بالعدوى مثل البرد أو الأنفلونزا .

وتوجد مـخاطر عـديدة أخرى لمرض السكر ومـعظمهـا يحدث

خلال ١٥ - ٢٠ سنة بعد بداية المرض .

فبما أن ارتفاع السكر فى الدم يلحق ضررا فى الأوعية الدموية ، فنجد أن مرضى السكر أكثر عرضة لأمراض الأوعية الدموية مثل أمراض القلب ، أمراض الجلطة والارتفاع فى ضغط الدم .

كما تلحق مخاطر السكر فى بعض الأشخاص فيعانون اعتلال الشبكية الذى بإمكانه أن ينتهى بالمريض إلى أن يفقد بصره .

. ومن ناحية أخرى تزايد السكر وتأثيره المدمر على أوعية الدم فى الكلى وكونه الوسط الملائم لاجتذاب وتزايد البكتريا فيها يؤدى عاجلا أو آجلا إلى الفشل الكلوى فى بعض الأشخاص .

وبوجود الازدواج القاتل من لزوجة الدم وقلة مروره فى الشرايين يصبح بإمكان هذه الشرايين أن تصاب بالانسداد بسهولة .

وطبيعى أن المناطق الأكثر تعرضا لهذا الخطر هى الأطراف وأهمها الأقدام والأرجل .

فبمجرد انسداد شريان صغير وانقطاع مرور الدم فيه تحدث الإصابة بالغرغرينا وسرعان ما يتحتم بترها .

كيفية العلاج من مرض السكر :

أمام كل هذه الأعراض والمخاطر المخيفة نجد أنفسنا أمام مرض جاد يجب ألا يتخذ بإهمال . بالذات وأنه لا يوجد شفاء منه والعلاج سوف يستمر على مدى الحياة .

والأكثر من ذلك أن العلاج يتوقف على جدية المريض فى رعايته لنفسه .

والهدف من العلاج هو المحافظة على نسبة السكر إلى أقرب ما يمكن للحدود الطبيعية .

لذا أقرت « جمعية مرض السكر الأمريكية » بأن تكون النسب

المقبولة للسكر فى الدم لدى مرضى السكر ١٤٠ ملليجراما أو أقل عندما تؤخذ العينة فى الصيام ، و ١٧٥ ملليجراما أو أقل عندما تؤخذ بعد الطعام .

فالعلاج من مرض السكر يتوقف على توازن بين ثلاث جهات:

الغذاء الملائم .

وتمارين رياضية .

ونقص الوزن .

وتعد التغذية الطبية محور الأساس فى العناية بمرض السكر . فهى جزء جوهرى فى العلاج الناجح فيه .

ففى عام ١٩٩٤ كونت جمعية مرض السكر الأمريكية وجمعية التغذية الأمريكية الإرشادات الجديدة للتغذية فى العناية بمرض السكر.

هذه الإرشادات تحتوى على تعديلين جديدين وهما :

● على العلاج الغذائى أن يأخذ فى الاعتبار أن الاحتياجات الشخصية للمريض يجب أن تكون على حسب طريقة معيشته وغذائه المعتاد ، بدلا من وصفة الغذاء الموحد لكل مرضى السكر (مع تفاوت كمية السعرات الحرارية) التى جرى العرف عليها فى الماضى ولمدة عقود من الزمن .

فهذا إدراك بأن وصفة غذاء واحد لا يمكن أن تعالج جميع الأشخاص من مرض السكر .

● النقطة الثانية هى أن تركيز العلاج يجب أن يكون مركزا على:

- تخفيض السكر فى الدم .
- تخفيض الكوليسترول .
- نقص الوزن .

إذن فى نهاية الأمر يصبح هدف التغذية الطبية فى مريض السكر هو تغيير العادات الغذائية السيئة لديه والتى بدورها سوف تحقق السيطرة على السكر والكوليسترول والوزن .

الرياضة البدنية :

فيبدأ العمل بإنقاص الوزن أو التخسيس .

ولكن التخسيس ليس سهلا فلدى كثير من الناس سمنة ناتجة عن عوامل وراثية معقدة ومهما فعلوا فلا فائدة ترجى لتخفيض وزنهم .

لذلك يجب أن نتجه إلى الرياضة لأنها أكثر فاعلية فى نقص الوزن على المدى الطويل .

فنحن عندما نتحدث عن الرياضة لا نعنى الرياضة العنيفة بل نتحدث عن السير الجاد ٣ مرات أسبوعيا لمدة ٢٠ ـ ٣٠ دقيقة .

على نحو آخر فقد أقرت جمعية الطب الأمريكية أن التمارين الرياضية والمشى هما من أهم العوامل التى تخفض السكر وتقلل من لزوجته بالإضافة إلى أنها توسع الأوعية الدموية .

كما أثبتت الأبحاث أن السيطرة على سكر الدم فى كلا النوعين من مرض السكر يقللان من وقوع المضاعفات التى ذكرناها والعكس صحيح . فعدم الحركة والابتعاد عن الرياضة ينتج عنهما سيطرة ضعيفة على نسبة السكر فى الدم .

– النظام الغذائى فى مرض السكر :

أسهل وأهم طريقة للوصول إلى غذاء متكامل لدى مريض السكر والعناية بنسبة السكر فى الدم يكون من خلال الهرم الغذائى . فهو يعطينا صورة مرئية للأطعمة المغذية ويكاد يكون ذلك كل ما باستطاعة بعض الناس أن يفهمه أو ينفذه .

وهناك خطأ شائع يقوم على ضرورة الابتعاد عن السكريات والحلويات التى تحتوى على المواد الكاربوهيدراتية (مثل سكر المائدة والمربى والعسل) واستبدالها بالمواد الكاربوهيدراتية المركبة (مثل الحبوب والخضراوات والبقول) كان هذا الاعتقاد مبنيا على الافتراض أن السكريات المبسطة تمتص بسرعة أكبر من

المواد النشوية المعقدة مما يرفع نسبة السكر فى الدم بصورة أسرع.

ولكن فى الواقع تأكد أنه لا توجد شواهد علمية تثبت هذا الافتراض الذى ظل لمدة طويلة أساس العلاج الغذائى فى مرض السكر .

وأصبح واضحا الآن أنه يجب الحد من جميع أنواع المواد الكاربوهيدراتية مبسطة كانت أم مركبة .

كذلك نجد أن السوائل التى تحتوى على السكر ترفع السكر فى الدم إكثر من الأطعمة التى تحتاج إلى مضغ .

وفى كل الحالات من المفضل لمريض السكر أن يتناول المواد الكاربوهيدراتية مع البروتين والدهون - أى فى نطاق وجبة وليس وحدها - لأن تناولها مع هذه المواد يخفف من الارتفاع اللاحق للسكر فى الدم .

وبناء على ذلك يجب اختيار المواد الكاربوهيدراتية من العناصر المغذية .

فالسكر والسكريات لا تحتوي على عناصر غذائية .. وعندما يتم اختيارها يجب أن يتم ذلك على حساب المواد الكاربوهيدراتية الأخرى فى الطعام .

أى استبدال وليس إضافة إلى الوجبة اليومية لكى لا ترفع من نسبة المواد الكاربوهيدراتية النهائية فى الطعام .

وبما أن للكاربوهيدرات أكبر تأثير على سكرية الدم والسمنة ، إذن يجب على مريض السكر أن يعلم ما هى الأطعمة التى تحتوى على المواد الكاربوهيدراتية وما مقدارها .

وكقاعدة عامة وبالرجوع إلى الهرم الغذائى نجد أن حصة من الفاكهة أو كوبا واحدا من الحليب (يفضل أن يكون خالى الدسم) أو حصة من النشويات يحتوى كل منها على كمية تقريبا ١٥ جراما من المواد الكاربوهيدراتية. وفى تنظيم الغذاء اليومى بنجاح

يجب علينا أن نقسم كمية المواد الكاربوهيدراتية بنسب شبه متقاربة على مدار اليوم فى ٣ وجبات إلى جانب وجبة صغيرة فى المساء .

والجدول التالى يلخص مواقيت تناول الطعام على مدار اليوم مع إجراء حساب كمية المواد الكاربوهيدراتية فقط بما أنها هى التى تؤثر بشكل مباشر على سكر الدم .

وكذلك يجب أن تحتوى الأطعمة التى يتم اختيارها على البروتينيات والدهون .

وهكذا علينا أن نرجع إلى الهرم الغذائى للحصول على نظام

نظام غذائى يحتوى على ١٢٠٠سعر	نظام غذائى يحتوى على ١٥٠٠سعر	نظام غذائى يحتوى على ١٨٠٠سعر	نظام غذائى يحتوى على ٢٠٠٠سعر	نظام غذائى يحتوى على ٢٥٠٠سعر
إجمالى ١١٩ جراما من المواد الكاربوهيدراتية يوميا	إجمالى ١٨٤ جراما من المواد الكاربوهيدراتية يوميا	إجمالى ٢٢٤ جراما من المواد الكاربوهيدراتية يوميا	إجمالى ٢٤٦ جراما من المواد الكاربوهيدراتية يوميا	إجمالى ٣٠٦ جرامات من المواد الكاربوهيدراتية يوميا
الإفطار٤٢جراما	الإفطار ٥٧جراما	الإفطار ٥٧جراما	الإفطار ٥٧جراما	الإفطار ٧٢جراما
الغداء ٤٥ جراما	الغداء ٥٥ جراما	الغداء ٧٠ جراما	الغداء ٧٠ جراما	الغداء١٠٧ جرامات
العشاء٣٥ جراما	العشاء٤٥ جراما	العشاء٥٥ جراما	العشاء٧٧ جراما	العشاء١٠٥ جرامات
وجبة صغيرة ٢٧ جراما	وجبة قبل النوم ٢٧ جراما	وجبة قبل النوم ٤٢ جراما	وجبةصغيرة ٤٢ جراما	وجبةصغيرة ٤٢ جراما

غذائى متوازن بقدر الإمكان .

الفيبر أو الألياف والردة :

كمية الألياف المسموح بـها لمريض السكر هى نفس الكمية لغير مرضى السكر وهى ٢٥-٣٥ جراما من الألياف بالذات من النوع القابل للذوبان (انظر جدول الأطعمة التى تحتوى على الألياف).

وهذا لأن الأليـاف تبطىء من مرور السكر إلى الدم بعـد تناول الطعام كـما أنهـا تزيد من كفاءة مـردود الأنسولين وتعـمل أيضا على خفض الوزن .

أهمية السوائل بالنسبة لمريض السكر :

تتـأرجح نسب السكـر فى الدم على مـدار اليـوم فى مـرضى السكر .

وعندمـا لا تكون هذه النسـبـة فى الحـد المثـالى المطلوب تزيد لزوجة الدم من آن لآخر وهذا يهدد الأوعية الدموية بالاجهادات .

لذلك يجب أن تجعل الدم متسيلا وقليل اللزوجة بقدر الإمكان .

فعلى مـريض السكر تناول كمـيات كافـية من السوائل (غـير السكرية طبـعا) لتـعويض الفـاقد من الميـاه وتجنب الأدوية التى تزيل مياها من الجسم مع استشارة الطبيب المعالج .

التوتر العصبى :

من ناحيـة أخرى نلاحظ دائما أن المرضـى المتوترى الأعـصاب والاكـتئـاب الشـديدين تزداذ لديهم نسـبـة السكر فى الدم وهذا بسبب ارتفاع بعض الهـرمونات مثل الأدرنالين التى بدورها ترفع نسبة السكر فى الدم .

لذلك فـإن التوتر العـصبى وشـدة الانفعـال هما من العـوامل المؤدية لمرض السكر .

التـــدخـين :

ونود أن نشـير إلى أن التـدخـين أسوأ مـا يمكن أن يؤدى إلى

مضاعفات خطيرة لدى مريض السكر .

حيث يصبح مريض السكر المدخن أكثر تعرضا للذبحة والجلطة من أى مريض آخر .

زيت الزيتون والأسماك :

كذلك ينصح باستخدام زيت الزيتون فى الطهى والطعام بدلا من المواد الدهنية الأخرى فهذا يؤدى إلى خفض نسبة السكر فى الدم .

وينصح أيضا بتناول الأسماك ٣ أو ٤ مرات أسبوعيا لأن ذلك يقلل من لزوجة الدم ويقلل من الكوليسترول.

أدوية مرض السكر :

وفى النهاية إذا فشل النظام الغذائى والنظام الرياضى فى أن يحققا السيطرة المطلوبة على نسبة السكر فى الدم هنا نلجأ إلى الكبسولات المخفضة للسكر .

وإذا فشلت هذه نلجأ إلى الأنسولين .

ولكن من المهم أن نعى تماما أن هذه الأدوية لا تزيد عن كونها مكملة للعلاج فى النظام الغذائى والرياضة وليست إطلاقا بديلا لهما .

● **فى مرض السكر النوع II (الذى لا يحتاج للأنسولين الخارجى) :**

يبدأ العلاج عادة بالكبسولات المخفضة للسكر ويوجد منها أنواع عديدة .

وإذا لوحظ بعض الأعراض الجانبية بإمكان الطبيب المعالج أن يغير النوع .

وفى حالات نادرة إذا ما تناول المريض جرعة كبيرة من هذه الأدوية تكون النتيجة انخفاضا زائدا عن اللازم فى سكر الدم .

فـإذا حـدث ذلك يجب على المـريض الإسـراع فى تناول شىء سكرى لتـفـادى الإغـمـاء الذى يمكن أن يحـدث له وذلك لأن المخ يتغذى على السكر فـقط وليس على الدهون وهذا أخطر بكثير من ارتفاع السكر فى الدم بسبب تأثيره المدمر على المخ .

وعلى الفور يتم إخطار الطبيب المعالج فى أقرب فرصة .

● فى مـرض السكر النوع I (المعـتـمـد علـى الأنسـولين الخارجى) :

هنا يعالج المريض بحقن الأنسـولين إلى جانب النظام الغذائى فيتعلم المريض كيف يحقن نفسه بالأنسولين تحت الجلد مباشرة.

وفى معظم الأحيان يتقن المريض ذلك خلال بضعة أيام .

ومن المهم جدا أن يحافظ الشخص على مـواعيد الطعام بانتظام لأن ذلك يمد الدم بكمية سكر ثابتة على مدار اليوم وبالتالى تعمل الجرعات من الأنسولين التى يأخذها المريض على نفس كمية المواد الكاربوهيدراتية التى يتناولها من الطعام .

وعلى المريض أن يتـأكد أنه يأخذ نفس نوع الأنسـولين بنفس الجرعة فى كل مرة .

وفى النوعين من مرض السكر يتأكد المريض من فاعلية العلاج الذى يتبعه بنفس الطريقة .

ويكون ذلك من خلال أخذ عينة صغيرة من البـول فيقيس فيها السكر .

وبناء على ذلك يجـب على مـريض السكر العناية بنفـسـه فى المحافظة على مواعيد دوائه ومواعيد وكمية طعامه إذا ما كان يريد أن يحقق السيطرة المطلوبة على السكر فى الدم .

كما يجب عليـه استشارة الطبيب المـعالج قبل أن يدخل فى أى برنامج من الرياضة البدنية خاصة إذا كـانت تستهلك طاقة كبيرة تؤدى إلى حرق واسـتهـلاك السكر فى الدم بل ربما تؤدى به إلى

انخفاض مفاجىء فى سكر الدم .

كما يجب الأخذ فى الاعتبار أن أى مرض طارىء من البرد إلى السكتة يزيد من احتياج الجسم للأنسولين .

فإذا لم يستطع المريض أن يتناول طعامه المعتاد يجب عليه تناول مشروبات تحتوى على نوع من السكريات .

ولكن لا ينصح فى هذه الأحوال أن يخفف من جرعة الأنسولين حتى يتم اخطار الطبيب المعالج فى أقرب فرصة .

وبالإضافة إلى ذلك يسبب السكر مشاكل وتعقيدات أثناء الحمل لدى النساء ومتابعة الطبيب للمريضة بصورة ملتزمة مهمة للغاية .

وفى نهاية الأمر يتوقف نجاح العلاج فى مريض السكر على متابعته لمواعيد نظامه الغذائى وتناول الأدوية فى أوقاتها .. فبمسئوليته وحده يستطيع أن يسيطر على نظام حياته وبالتالى على هذا المرض .

كتاب اليوم الطبى



ماذا تأكل وأنت مريض .. ؟

هشاشة العظام: طعام الوقاية والعلاج

يوجد توازن فى العظام الطبيعية بين بناء الخلايا المجددة للعظام والتخلص من الخلايا القديمة .

ولكن فى حالة مرض هشاشة العظام يحدث تدهور خلايا العظام بسرعة أكبر من بناء الخلايا الجديدة وبالتالى تصبح العظام ضعيفة وقابلة للكسر بسهولة .

هذا التدهور فى كثافة العظام لا يحدث بين يوم وليلة ولكنه يتم بشكل تدريجى مع مرور السنين إذا ما توافرت الفرص له .

فبناء على ذلك يمكن لأى شخص مصاب بهشاشة العظام أن يتعرض لكسر فى العظم تحت أى إجهاد خفيف فى الحياة العادية.

وفى ظل هذه الحقائق يصبح مرض هشاشة العظام من الأمراض المخيفة .

فإذا نظرنا إلى إحصائيات بلد مثل الولايات المتحدة نجد أن ثلث السكان البالغين من العمر ٦٠ عاما أو أكثر ينزلقون فى حماماتهم مرة سنويا . مما يعنى أن كل من فى هذه المرحلة من العمر بإمكانه أن ينزلق فى الحمام مرة فى كل ٣ سنوات وبدرجة أكبر إذا ما تواجدت مشكلة فى النظر أو فى التوازن لدى الشخص.

وتقول لنا الإحصائيات أيضا أنه توجد فرصة ٥٪ لكسر فى

مفصل الفخذ بالذات فى كل مرة ينزلق فيها شخص مصاب بهشاشة العظام والناتجة من ضعف العظام بسبب تدهور الكثافة فيهم .

وعدد كبير من هؤلاء يتعرضون لكسر مفصل الفخذ الآخر بسبب عدم التوازن الناتج عن كسر مفصل الفخذ الأول .

إعراض المرض :

للأسف لا توجد أى أعراض تسبق أو تنذر بالاصابة بمرض هشاشة العظام وفى كثير من الحالات يكون كسر إحدى العظام العلامة الأولى لهذا المرض .

ونجد أيضا أن مفاصل الفخذين والمعصمين هى الأكثر عرضة للكسر .

ولكن إذا ما أصيبت فقرات وعظام الظهر بهشاشة العظام يكون هناك آلام فى الظهر ويلاحظ الشخص أنه أضبح أقصر قامة بسبب الضغط التدريجى لفقرات الظهر التى أصبحت الآن ضعيفة.

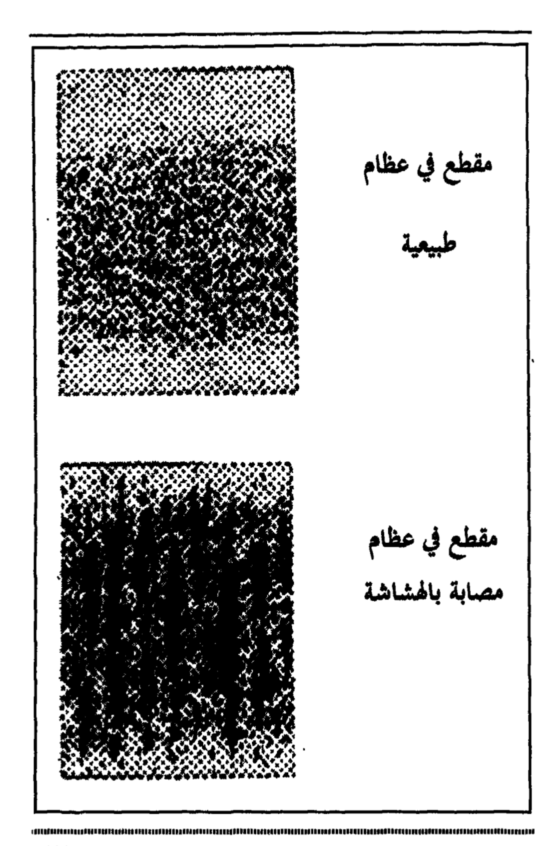
وفى هذه الحالة يمكن أن يفقد المريض أكثر من ١٢ سم فى الطول وهذا يسبب الألم الجسمانى والنفسى أيضا .

النساء وهشاشة العظام :

من كل الأمراض التى ترتبط بكون الشخص ذكرا أو أنثى يأتى مرض هشاشة العظام أكثر انتشارا فى النساء (هذا إذا ما استبعدنا أمراض الجهاز التناسلى للمرأة) .

ويبدأ فقدان كثافة العظام عند النساء فى سن مبكرة أكثر من الرجال . ويحدث بسرعة أكبر (مرتين أو أكثر) .

عندما تصل المرأة إلى سن الرشد ، فى كثير من الأحيان ، يكون المرض قد بدأ ، مع أن الأعراض لا تظهر إلا بعد عقود من الزمن .


مقطع في عظام
طبيعية
مقطع في عظام
مصابة بالهشاشة

فالبنات والنساء فى سنين الطفولة والمراهقة لا يحصلن على كمية الكالسيوم المطلوبة للجسم . وينتج عن ذلك أن النقص فى الكالسيوم من الطعام يحد من تكوين كثافة العظام بنسبة تصل إلى ٥٪ أو ١٠٪ .

ربما يعتقد البعض أن هذه ليست بكمية كبيرة ولكن فى الواقع ينتج عن هذه النسبة البسيطة ، إصابات كسور مفاصل الفخذ فى المستقبل تصل إلى نسبة ٥٠٪ .

ومن ناحية أخرى يوجد هرمون فى الجسم يسمى كالسيتونن (Calcitonin) . هذا الهرمون مسئول عن تخزين الكالسيوم داخل العظام . وتقل الكمية التى ينتجها الجسم من هذا الهرمون مع تقدم العمر .

كما تتضاءل كمية الفيتامين « د » التى يحولها الجسم من فيتامين « د » الخامل إلى النشط (فيتامين « د » يساعد على امتصاص الكالسيوم من الدم وتحويله إلى العظام).

وهكذا مع تضاؤل كمية الكالسيتونين والفيتامين « د » تقل قدرة الجسم على امتصاص الكالسيوم فيضيع مع البول وحتى الكالسيوم الذى يمتص لا يستخدم بطريقة فعالة .

أسباب مرض هشاشة العظام :

وهكذا نجد أن الأسباب الرئيسية لهشاشة العظام تتلخص فيما يلى :

١ - تناول محدود للكالسيوم وبالذات فى السنوات الحرجة والهامة فى بناء العظام وهى من أول يوم فى العمر إلى سن الثلاثين .

ولكن . يجب علينا أن نتذكر أن تدهور كثافة العظام شىء

طبيعي يأتى مع تقدم العمر وباستطاعتنا أن نمنع أو نحد من سرعته مع تناول كمية مناسبة من الكالسيوم يوميا على مدار العمر.

٢ – عدم الحركة والتزام الفراش لمدة طويلة .

وهنا يمكن لهشاشة العظام أن تصيب إحدى أو عدة مناطق فى العظام بعد فترة طويلة من عدم الحركة فى جزء من الجسم بسبب كسر كمثال .

وذلك لأن عدم الحركة يتسبب فى فقدان كميات كبيرة من الكالسيوم فى البول .

كما أثبتت الدراسات أن المرضى ، طرحاء الفراش ، يفقدون كميات هائلة من الكالسيوم فى البول سواء من الكالسيوم الذى يتناولونه أو من الكالسيوم الموجود فى عظامهم .

٣ – عدم أو قلة الرياضة البدنية ينتج عنه وهن فى العظام وزيادة فقدان كالسيوم فى البول .

وقد رأينا ذلك فى رواد الفضاء . فبعد فترة قصيرة فى الفضاء الخارجى نجد أن لدى رواد الفضاء نقصا ملحوظا فى كثافة العظام وذلك لأنهم كانوا بعيدين عن الجاذبية الأرضية التى من خلالها تتعرض العظام إلى ضغط الوزن الذى يقويها .

وهذا ما يحدث فى غير ممارسى الرياضة وطريحى الفراش .

وهناك عوامل أخرى تساهم فى مرض هشاشة العظام منها: الفوسفور ، الكافيين ، ملح الطعام ، أكل اللحوم وتناول الكحول .

٤ – المياه الغازية غنية جدا بمادة الفوسفور بالذات لو كانت من النوع الذى يحتوى على كافيين مثل مشروبات الكولا . وهذا لأن النسبة المثالية لامتصاص الكالسيوم من الدم هى ١:١ كالسيوم لفوسفور . وهذه هى النسبة التى توجد فى الألبان ومنتجاتها . فى الوقت الذى لا يمكن لنا أن نعانى من نقص فى

الفوسفور بموجب تواجده تقريبا فى كل الطعام الذى نأكله ، يمكننا بسهولة أن نعانى من نقص فى تناول الكالسيوم بالنسبة للفوسفور - فينتج عن ذلك نسبة أقل من النسبة المطلوبة ١ : ١ كالسيوم لفوسفور . عندما يحدث ذلك ترتفع نسبة هرمون PTH الذى يساعد على تلاشى الكالسيوم من العظام .

ومن المؤسف أنه من مشاكل هذا العصر أن نسبة مادة الفوسفور فى شكل الحامض الفوسفورى توجد بكميات هائلة فى أشربة الصودا أو المياه الغازية كما توجد فى شكل الفوسفات فى إضافات الطعام خاصة فى الأطعمة المحفوظة .

وكل منهما (الحامض الفوسفورى والفوسفات فى إضافات الطعام) يعتبر دخيلا على الغذاء الصحى والطبيعى لجسم الإنسان . كما نرى أن أطفال وشباب فى سن ما قبل المراهقة والمراهقة يفرطون فى تناول هذه الأطعمة وينتج عن ذلك ميل خطير فى نسبة الكالسيوم للفوسفور تصل إلى ١ : ٤ مما يؤدى إلى فقدان أكيد وسريع فى الكالسيوم من العظام فى الوقت الخطير الذى يبنى فيه الهيكل العظمى لبقية الحياة .

٥ - الضغط والإجهاد العصبى يتسببان فى زيادة إجهاد الغدة الإدرينالية (Adrenal gland) التى تجاور الكلى والتى تفرز هرمونات لها تأثير مباشر على العظام .

هذه الهرمونات تتحد مع مستقبلات على سطح العظام فتصبح العظام أكثر استجابة لمفعول الإذابة الذى يحققه الهرمون PTH على العظام وبالتالى يفقد المزيد من الكالسيوم فى البول .

٦ - النظام الغذائى الغنى باللحوم يجعل البول أكثر حمضية .. وهذا يزيد من فقد الكالسيوم فى البول .

أما البروتين النباتى فهو يجعل البول أكثر قلوية فلا يتسبب فى فقد الكالسيوم فى البول .

لذلك فنحن نحتاج إلى كمية كالسيوم أقل بكثير عندما نتبع نظاما غذائيا نباتيا غنيا بالبروتينات النباتية وبعيدا عن البروتينات الحيوانية .

وأثبتت الدراسات العلمية أن تناول كميات كبيرة من اللحوم يزيد من احتياج الجسم للكالسيوم بما أن الكثير منه يفقد فى البول بسبب اللحوم (الاحتياج للكالسيوم ١٥٠٠ ميللجرام يوميا لآكلى اللحوم و ٨٠٠ ميللجرام يوميا للنباتيين أو الذين لا يأكلون كمية كبيرة من اللحوم) .

٧ - بعض الأدوية الطبية تتسبب أيضا فى فقدان الكالسيوم فى البول مثل هرمونات الغدة الدرقية .

- بعض الحالات المرضية فى الكلى ، الكبد ، والغدة الدرقية كما فى حالات مرض السكر وأمراض الجهاز الهضمى ينتج عنها التعجيل بمرض هشاشة العظام .

ما هو علاج هشاشة العظام ؟

هنا بالذات الوقاية خير من العلاج .

وخلال السنوات المبكرة من العمر والتى تتكون فيها عظام الجسم ، يصبح من الأهمية المطلقة أن نكون فى أجسامنا وأجسام أولادنا أكبر كثافة عظام ممكنة .. وذلك لأن العظام التى ستتكون فى أجسامنا إلى أن تبدأ عملية فقدان كثافة العظام هى التى ستصاحبنا إلى آخر العمر .

فممكن أن تكون كثافة هذه العظام كافية وممكن أن تكون غير كافية فينتج عنها هذا المرض.

وهذا الأمر خطير وحرج وبالذات بالنسبة للنساء لأنهن يبدأن عملية فقدان كثافة العظام فى سن مبكرة وبصورة أسرع من الرجال .

الكالسيوم :

٤٠٪ تقريبا من الكتلة العظمية فى الجسم تتكون فى سنوات المراهقة و ١٢,٥٪ من مجموع الكتلة العظمية يتكون فى العشرينات المبكرة من العمر .

لذا فإن تناول كمية كالسيوم كافية من أول يوم فى عمر الإنسان إلى سن الثلاثين يحمى الجسم من هشاشة العظام فى المستقبل أو على الأقل يؤجله أو يبطئه .

وتناول كمية كالسيوم كافية يوميا بعد مرحلة تكوين العظام (أى بعد سن ٣٠) يفيد بأنه يقلل من التدهور الطبيعى لكثافة العظام .. ولكنه لا يستطيع أن يبنى عظاما جديدة كما كان الحال فى مرحلة الطفولة والشباب .

وعلى ذلك فإن تناول الأطعمة الغنية بالكالسيوم شىء هام فى جميع مراحل العمر ؛ فى أول العمر لبناء العظام ، وبعد ذلك للمحافظة عليها .

ومنتجات الألبان مثل الحليب والجبن هم من أهم وأغنى مصادر الكالسيوم فى الطعام .

ولكن هذه المنتجات غنية أيضا بالدهون الحيوانية والكوليسترول إلا إذا كانت خالية الدسم مثل الحليب خالى الدسم والزبادى المنزوع الدسم واللبن البودرة الخالى من الدسم .

وفى الولايات المتحدة كل أنواع الحليب مزودة بالفيتامين « د » لأنه كما ذكرنا يساعد على امتصاص الكالسيوم من الأمعاء .

وإلى أن يطبق ذلك فى مصر علينا أن نستعين بالتعرض لأشعة الشمس لمدة ٢٠ دقيقة ٣ مرات أسبوعيا فذلك يحول الفيتامين « د » من خامد إلى نشط عن طريق الجلد .

وفى حالة صعوبة أو استحالة التعرض للشمس فعلينا تناول أقراص فيتامين « د » بكمية ٤٠٠ وحدة يوميا .

ولكن هل نستطيع أن نمنع وقوع مرض هشاشة العظام بتناول كالسيوم بشكل كاف يوميا ؟

الإجابة على هذا السؤال : نعم .

فالهدف هنا أن نحقق أكبر كمية فى كثافة العظام لمنع وقوع أى كسور بسبب هشاشة العظام فى المستقبل .

فتناول قدر كاف من الكالسيوم عامل هام فى كثافة العظام وباستطاعته أن يقلل من وهن العظام بعد سن اليأس وبإمكانه أن يمنع كسور العظام فى سن الشيخوخة لدى الأشخاص الذين تكونت لديهم سابقا كمية كبيرة من فقد الكثافة فى العظام .

والجدول التالى يشير إلى الأطعمة الغنية بالكالسيوم والهدف هو ١٠٠٠ ملليجرام إلى ٢٠٠٠ ملليجرام من الكالسيوم يوميا حسب السن . (الأطفال يحتاجون إلى ٥٠٠ ـ ٨٠٠ مجم كالسيوم يوميا من سن سنة إلى ٨ سنوات .. ويحتاجون إلى ١٣٠٠ مجم كالسيوم يوميا من سن ٩ إلى ١٨ سنة) .

الكالسيوم فى الأطعمة

الطعـــام	كمية الطعام	كمية الكالسيوم ملليجرام
الألبـــان :		
حليب كامل الدسم	١ كوب٢٤٠ مللى	٢٩٠
حليب نصف دسم	١ كوب٢٤٠ مللى	٢٩٨
حليب خال من الدسم	١ كوب٢٤٠ مللى	٣٠٠
زبادى نصف دسم	١ كوب٢٤٠ مللى	٤١٥
زبادى نصف دسم بالفاكهة	١ كوب٢٤٠ مللى	٣٤٥
جبنة ريكوتا	١/٤ كوب	١٦٧
جبنة شيدر	٣٠ جراما	٢١٠
بودينج (فانيليا)	١ كوب٢٤٠ مللى	٣٠٠
بودينج (شيكولاتة)	١ كوب	٢٥٠
الأســماك :		
سردين معلب (مصفى من الزيت)	١٠٠ جرام	٣٧٠
سلمون معلب (مصفى من المحلول)	١٠٠ جرام	٢٠٠
جمبرى مطبوخ	١ كوب	١٤٧
الخضار والفاكهة :		
بروكولى (مطبوخ)	١ كوب	١٤٠
كرنب (مطبوخ)	١ كوب	٦٤
جزر	١ كوب	٤٥
سبانخ (مطبوخ)	١/٢ كوب	١٠٦
بامية (مطبوخ)	١/٢ كوب	٨٨
برتقال	١ متوسطة	٥٤
خوخ مجفف	١ كوب	٧٧
برقوق مجفف (قراصية)	١ كوب	٦٠

أقراص الكالسيوم :

ولكن فى حالة عدم استطاعة تناول الكمية الضرورية من الكالسيوم من خلال الطعام، يمكننا أن نلجأ إلى أقراص الكالسيوم لتكملة النقص من الكمية المطلوبة .

ففى فترة من الفترات كان يوجد اعتقاد عام بأن أقراص الكالسيوم تتسبب فى حصاوى الكلى ولكن الأبحاث الجديدة تشير إلى عكس ذلك .

ففى الواقع فإن أقراص الكالسيوم بإمكانها أن تخفض من نسبة تواجد حصاوى الكلى لأنها تتحد مع الأوكسالات (Oxalate) الذى يعد من الأسباب الحقيقية لحصاوى الكلى .

الأشخاص الذين تنطبق عليهم إحدى المواصفات مثل عادات غذائية سيئة أو سن يأس مبكرة أو عدم الرياضة أو التزام الفراش لفترة طويلة أو إجهاد ضغط نفسى مستمر ، هؤلاء هم الأكثر عرضة لهشاشة العظام فعليهم أن يأخذوا من أقراص الكالسيوم لحماية ما يوجد لديهم من عظام .

نوع أقراص الكالسيوم :

توجد أنواع عديدة من أقراص الكالسيوم فى كافة الصيدليات وبإمكاننا الاختيار منها .

ولكن أرخص نوع والأكثر توافرا هو أيضا الأفضل لأنه يحتوى على أكبر كمية للكالسيوم بالمقارنة بالآخرين وهو كربونات الكالسيوم .

ومن ناحية أخرى نوع الكالسيوم الذى نختاره يجب أن يذوب فى المعدة لكى يحقق فاعلية .

ففى تجربة فى جامعة رئيسية فى أمريكا وضعت عدة أنواع لأقراص الكالسيوم فى محلول شبيه بعصارة المعدة ثم فوجىء الجميع بأن العديد من هذه الأقراص لم يذب فى المحلول بل ظلت كأقراص سليمة فى المحلول لمدة ٢٤ ساعة .

لذلك عند اختيارنا لأقراص الكالسيوم التى نريد أن نأخذها علينا أن نضع إحداها فى قليل من محلول الخل (الشبيه بعصارة المعدة) .. فإذا لم تذب فى الخل خلال ٣٠ إلى ٦٠ دقيقة فهى غير قابلة للهضم أو الامتصاص ولن تفيد الجسم بشىء تقريبا .

وتوجد أيضا أنواع يجب تجنبها بكل المقاييس وهى كالسيوم صدفة المحار (Oyster shell) والدولومايت Dolomite و Bone meal ، لأن وجد بهما نسب عالية من المعادن الثقيلة مثل الألومنيوم . والرصاص . تسببتا بالفعل فى بعض الناس بتسمم المعادن الثقيلة . تسمم الرصاص قد يقود إلى أمراض القلب وارتفاع ضغط الدم .

ما هى كمية الكالسيوم التى تحتاجها من الأقراص :

لكى نصل إلى هذه الكمية علينا أن نحسب الكالسيوم الموجود فى الغذاء اليومى ثم لنطرح هذه الكمية من كمية الكالسيوم التى يحتاجها جسمنا ثم نأخذ الفرق فى شكل الأقراص .

والكمية الإجمالية يجب أن تصل إلى ١٥٠٠-١٢٠٠ ملليجرام على مدى اليوم إذ ما كانت امرأة فى سن اليأس كمثال . كقاعدة عامة لا يستحب أن تؤخذ كمية تزيد عن ٥٠٠ أو ٦٠٠ ملليجرام كالسيوم فى آن واحد لأن الأمعاء لن تستطيع أن تمتصه وسوف يضيع فى البول .

متى نتناول أقراص الكالسيوم :

لو كنا نتكلم عن كالسيوم كربونات أو جلوكانات الكالسيوم فيجب أن نأخذه مع الطعام ولكن فى حالة سترات الكالسيوم فهذا يؤخذ بين وجبات الطعام أو قبل النوم .

ومن ناحية أخرى أثبتت الدراسات أن الكالسيوم يؤثر تأثيرا سلبيا على الحديد الذى فى الطعام أو فى الأقراص فيقلل امتصاص الحديد .. لذلك من المهم جدا أن لا نتناول أقراص الكالسيوم مع الطعام الغنى بالحديد .

وفى حالة تسبب أقراص الكالسيوم بالإمساك علينا أن نتناول الألياف الطبيعية فى الخضراوات والفاكهة يوميا مع شرب كميات وافية من الماء فشرب الماء يساعد أيضا على إذابة أقراص الكالسيوم فى الجسم .

وبالإضافة إلى ذلك علينا أن لا ننسى أن الفيتامين « د » هام جدا وأساسى فى امتصاص الكالسيوم من الأمعاء .

والشمس هى أسهل طريقة ينتج بها الجسم هذا الفيتامين من خلال الجلد فى تواجد الأشعة فوق البنفسجية .

كما تجدر الإشارة إلى أن أهمية الكالسيوم والفيتامين « د » لا تنحصر فقط فى العناية بالعظام بل إنهما يساعدان فى تجنب أمراض أكثر خطورة مثل سرطان الثدى والقولون وأمراض القلب وارتفاع ضغط الدم .

الرياضة البدنية :

تعتبر الرياضة البدنية فى غاية الأهمية لمنع حدوث هشاشة العظام .

ونحن نتكلم هنا عن الرياضة المنتظمة وبالتحديد التى تضع ثقلا على العظام (أسهلها المشى السريع) .

وعندما تتعرض العظام للجاذبية الأرضية وتجهد فهى تستخرج أكبر كمية كالسيوم من الدم .

والطريف أنه حتى فى ظل تناول كالسيوم محدود نجد الرياضة البدنية تحافظ على كثافة العظام ولو كانت فى سن الشيخوخة .

ولذلك يجب على الكل أن يمارس الرياضة بقدر الإمكان (رياضة المشى الأسهل والأقل تكلفة ولا تقل فى فاعليتها عن أى رياضة أخرى) لأن الرياضة تقوى العضلات والعظام هذا طبعا إلى جانب الفوائد العديدة الأخرى .

وفى حالة الألم ، ممكن استخدام الأسبرين أو أى مسكن آخر ينصح به الطبيب .

إذن العناية تأتى بمنع فقدان ما يوجد من كثافة في العظام وهذا بتناول كميات وافية من الكالسيوم مع تقوية العظام والعضلات بممارسة الرياضة بانتظام ، والتحصين ضد أى انزلاق .

ومع أن هذا النظام العلاجى يساعد كثيرا ولكنه لا يستطيع أن يرمم التلف .

وفى النهاية إذا ما وضعنا ملخصا ومنهجا يتبع لحماية العظام نجد الآتى :

– النساء بالذات ، ينصحن بأخذ أقراص الكالسيوم بدون خوف من حصاوى الكلى لأن الأبحاث تشير إلى أن أقراص الكالسيوم تحمى من حصاوى الكلى من نوع Oxalate مع الابتعاد عن الأنواع الآتية Dolomite, Bone meal, Oyster shell .

– ينصح بتناول تقريبا ١٥٠٠ ملليجرام من الكالسيوم مع ٤٠٠ وحدة فيتامين « د » يوميا فى شكل فوار أو أقراص تمص أو تمضغ .

ولا تؤخذ هذه الأقراص فى آن واحد ولكن على امتداد اليوم .

وتكون الكمية أقل للشخص النباتى .

– بإمكان قليل من الشمس (٢٠ دقيقة يوميا) أن يزيد الفيتامين « د » فى الدم .

وتعطى أقراص فيتامين « د » بنسبة ٤٠٠ وحدة (لتزيد امتصاص الكالسيوم) يوميا لمن لا يستطيع التعرض للشمس .

– المعادن تتنافس فى الأمعاء على « حامل » ينقلها من الأمعاء إلى الدم . فتناول وجبة غنية بالكالسيوم يخفض من امتصاص الحديد بنسبة ٣٠٪ إلى ٥٠٪

فى هذه الأحوال تناول غذاء غنى بالكالسيوم بإمكانه أن يتسبب بفقر الدم من قلة الحديد .

ولتجنب هذه المشكلة تؤكل الألبان والأغذية الغنية بالكالسيوم فى غير أوقات الأغذية الغنية بالحديد .

– تجنب الكحول ، الكافيين ، المياه الغازية والتناول الزائد للحوم .

– اتباع الرياضة التى تعرض الجسم للجاذبية الأرضية (السباحة لا تعد إحدى هذه الرياضات لأنها لا تعرض العظام للإجهاد) .

– يجب أن ندرك أن بعض الأدوية مثل هرمون الغدة الدرقية وأدوية الصرع والمضاد الحيوى التترسيكلين ودواء الكوليسترول Cholestyramine كل هذه الأدوية بإمكانها أن تسرع من هشاشة العظام .

وأخيرا علينا أن نتذكر أن فقدان كثافة العظام شىء طبيعى ومتوقع مع تقدم السن .

فكل شخص سوف يفقد مما لديه من خلايا العظام على مدى الحياة ولكن الهدف هو أن نقتنى أكبر قدر من كثافة العظام ممكنة فى بداية الحياة لكى ننقذ أكبر كمية فى أواخر الحياة .

الأطعمة الغنية بالحديد

● اهمية الحديد :

نحن نحتاج إلى الحديد فى الطعام لوظائفه المتعددة فى الجهاز المناعى والحمل الأكسوجين لكافة أنحاء الجسم .

● نقص الحديد فى الدم (وهو ما يسمى بفقر الدم) :

النقص فى الحديد فى الجسم يحدث عند فقدان كمية من الدم لسبب ما أو عند ضعف فى امتصاص الجسم للحديد من الطعام .

وأعراض فقر الدم هى :

التعب عند أقل مجهود والبرودة المستمرة لليدين والقدمين وفقدان للشهية وتزايد فى حدة الطبع والغضب السريع فى أى موقف وسوء حالة أظافر اليدين والصداع واللون الشاحب أو الباهت .

● ما هى الأطعمة الغنية بالحديد ؟

متوسط احتياج الجسم للحديد هو ١٨ جراما للمرأة و ١٥ جراما للرجل يوميا .

والجدول التالى يلخص أعلى مصادر الحديد فى الأطعمة التى نتناولها .

الطعام	كمية الحديد
كبدة مطبوخة (٦٠ جم)	٥ جم
فاصوليا حمراء أو مطبوخ (١ كوب)	٥ جم
لوبيا مطبوخة (١ كوب)	٤ جم
عدس أبو جبة (مطبوخ ١ كوب)	٣ جم
لحم بقرى مطبوخ (٦٠ جم)	٢ جم
بيض فراخ (عدد ٢)	٢ جم
لحم فراخ (٦٠ جم)	١ جم
تونة معلبة (١/٤ كوب)	١ جم
مشمش مجفف عدد ٥	٢ جم
برقوق مجفف (قراصية) عدد ٥	٢ جم
سبانخ مطبوخة ١/٢ كوب	٢ جم
بازلاء ، فاصوليا خضراء ، بروكولى (مطبوخ)	١ جم

ويتضح من الجدول أن الحـديد لا يتواجد إلا بكميـات محدودة وفى بعض الأطعمة فقط لذلك يضـاف الحديد فى الولايات المتحدة إلى الأطعمة التى تسـتهلك يوميا مثل الخبـز والطحين « الدقيق » والمكرونة والسـيريال . وتتـراوح إضافـة الحديد إلى الطعـام من جرام واحـد للحصة فى الخبـز إلى ١٨ جراما للحـصة فى بعض أنواع السيريال لديهم .

إلى أن يتم ذلك فى بلادنا علينا أن نتعرف على الأطـعمة الغنية بالحديد لنكثر من تناولها .

وعلينا أيـضـا أن نتـبع الخطوات الـتـاليـة التى تزيـد نسـبـة امتصاص الحديد فى الجسم :

– تجنب تناول الألبان مع الأطعمة الغنية بالحديد .

– تجنب تناول القهوة والشاى ساعة قبل الطعام وساعتين بعد الطعام فهـما يتعارضان مع امـتصاص الحديد من الطعـام بنسبة عالية تصل إلى الثلث .

– تناول الأطعمة الغنية بالفيـتامين ج مثل الليمون والموالح مع الأطعمـة الغنية بالحديد لأنـها تزيد من امتـصاص الحديد بنسـبة تصل إلى الضعف .

كتاب اليوم الطبى



ماذا تأكل وأنت مريض .. ؟

قائمة طعام لأى سمين

ما تكلمنا عن مرض فى هذا الكتاب إلا وكانت السمنة جزءا من مخاطره !

فظاهرة السمنة شديدة الانتشار . لأنها تصيب كل الأعمار وكل المستويات الاجتماعية .

ومن الواضح أن زيادة الوزن والسمنة يتسببان فى العديد من المشاكل والتى يحاول معظم الناس حلها بالعبث فى نظام غذائهم .

ولكن مع الأسف فإن ٨٠٪ من الذين يحاولون إنقاص وزنهم يفشلون !!

ومن ينجح فى إنقاص وزنه يسترد ما فقده فى ٩٥٪ من الحالات .

فالبحث عن وسيلة لإنقاص الوزن يمكن أن يسيطر على الإنسان ويجعله يخوض فى أنظمة غذائية تنقص العديد من الجزئيات المختلفة التى يحتاجها الجسم .. مما يؤدى إلى ضعف المناعة لديه وتعرضه لأمراض عديدة .

وفى النهاية يتبقى ٥٪ من كل هؤلاء الذين ينجحون حقا فى إنقاص وزنهم على المدى الطويل .

والآن .. جاء دور السؤال الهام :

● **ما هي السمنة ؟!**

الواقع أن جسم الإنسان يحتاج للطعام كمصدر للطاقة . وأنواع الطعام الذى نتناوله يوفر هذه الطاقة على هيئة سعرات حرارية يستخدمها الجسم ليحافظ على حرارته وليستطيع أن يؤدى وظائفه المختلفة .

فاحتياج الطعام يختلف من شخص إلى آخر .. حتى لو كانا من نفس الطول والعمر والبنية .

هذا الاحتياج عامة يتراوح ما بين ٢٠٠٠ سعر حرارى يوميا للنساء و ٢٥٠٠ سعر حرارى يوميا للرجال .

ولكن تزداد هذه النسبة إلى ٣٥٠٠ أو ٤٠٠٠ سعر حرارى فى الرياضى المحترف أو فى الشخص ذى العمل الجسمانى الشاق.

فإذا تناولنا من السعرات الحرارية فى الأطعمة ما يزيد على احتياجنا يخزن الجسم هذه الزيادة فى شكل دهون فى الجسم .

فهذه الدهون تأتى ليس فقط من الدهون التى نتناولها ولكن تأتى أيضا من النشويات والبروتينيات إذا ما زادت على احتياج الجسم .

فجسم الإنسان باستطاعته تخزين كمية مهولة من الدهون .

وعندما تزيد هذه الكمية بشكل واضح يعتبر الشخص سمينا .. وتحدث المشاكل الصحية والنفسية التى تأتى مع هذه السمنة .

●●●

ويمكن أن تحدث السمنة نتيجة لزيادة فى عدد خلايا الدهون أو نتيجة زيادة فى حجم هذه الخلايا .

وتتكون هذه الخلايا فى سن مبكرة من الطفولة وحتى سن المراهقة .

ولكن فى حالة الإفراط فى تناول الطعام من الممكن أن تتكون فى أى عمر :

وإذا كان عدد خلايا الدهون عامة ثابتا ومحددا فإن حجم هذه الخلايا ليس ثابتا أو محددا .

وهذا الحجم يتأثر بما نأكله من طعام .

بل الأكثر من ذلك فإن حجم هذه الخلايا هو أيضا المسئول عن كل المخاطر الصحية التي تصحب السمنة وليس عدد هذه الخلايا.

كذلك بإمكاننا أن نقول إنه كلما اقتربت حجم خلايا الدهون من الحجم الطبيعي لها كان أفضل صحيا للشخص حتى لو كان وزنه زائدا عن الطبيعي .

أين تتركز دهون الجسم ؟

وكمية الدهون في جسم الإنسان ومكانها لهما أهمية قصوى عندما نتكلم عن السمنة :

فقد أكدت الأبحاث أن الدهون المتركزة حول البطن (كما أشرنا من قبل) أكثر خطرا من الدهون المتركزة حول القاعدة ومنطقة الفخذين .

فقد اقترنت السمنة من النوع الأول بارتفاع حدوث أمراض السكر وأمراض القلب كما اقترنت بارتفاع ضغط الدم والجلطة في هؤلاء الأشخاص .. خاصة حينما يكون مقياس الوسط في نفس مقياس أكبر منطقة في القاعدة أو يزيد عنها .

كذلك كلما ارتفعت هذه النسبة زادت نسبة حدوث الأمراض المذكورة .

ولكن في معظم الناس تلعب الجينات دورا أساسيا في توزيع دهون الجسم . فالعوامل الوراثية هي التي تحدد نوع سمنة الشخص إذا كانت من النوع الأندرويد أو من النوع الجينويد .

فالنسبة المطلوبة والنسبة المفضلة بين مقياس الوسط إلى مقياس القاعدة أي :

$\frac{\text{مقياس الوسط}}{\text{مقياس القاعدة}}$ هي في حدود ٠,٩٥–١ للرجال وفي حدود ٠,٨٥ للنساء.

أما العوامل البيئية وممارسة الرياضة فهى تقرر كمية الدهون الإجمالية فى الجسم وليس موقعها فيه .

●●●

ونحن نعلم جميعا أن للسمنة أضرارا مؤكدة .. ولكن بما أن كثيرا من الناس يعانون من زيادة الوزن يصبح من المهم أن نعلم ما هو الحد الأدنى للسمنة الذى من بعده نتهدد بوقوع الأمراض المزمنة .

وتشير الأبحاث إلى أنه يوجد علاقة وثيقة بين زيادة وزن الجسم والأمراض المزمنة مثل ارتفاع ضغط الدم ، السكتة القلبية ، ارتفاع دهون الدم . مرض السكر (نوع II) .. أمراض المرارة وأمراض الرئتين كذلك سرطان كل من الثدى ، الرحم ، القولون والبروستاتا .

كما أن زيادة الوزن يعتبر عاملا فى تواجد الالتهابات العظمية والمفصلية وانقطاع النفس أثناء النوم (Sleep Apnea) وأمراض الجهاز الهضمى والأمراض النفسية .

ولكن من الناحية المشرقة فإن انقاص الوزن يخفض من ضغط الدم لدى الأشخاص المصابين بارتفاع ضغط الدم كما يخفض من ارتفاع سكر الدم ويصحح العوامل المؤدية إلى أمراض القلب .

فكثير من مرضى السكر (نوع II) يستطيعون أن يتفادوا الانسولين أو حتى أدوية تخفيض سكر الدم عندما ينقصون وزنهم بقدر كاف .

كذلك فإن ارتفاع ضغط الدم يعالج بطريقة أسهل عندما يتم إنقاص الوزن .

وقد اختفى احتياج مرضى ارتفاع ضغط الدم للأدوية فى ٥٠٪ من الحالات عندما تم إنقاص وزنهم فى بعض الأبحاث .

إذن من الواضح أن وجود السمنة فى الشخص لها مخاطر

صحية بإمكاننا خفضها لأدنى حد عندما نعالج هذه السمنة بإنقاص الوزن .

ولكن يظل السؤال : ما هو الوزن الصحى الذى من خلاله يتم ذلك ؟

أثبتت الدراسات أن تناول الأطعمة الصحية وممارسة الرياضة بانتظام حتى لو لم يتم إنقاص الوزن بشكل ملحوظ بإمكانهما أن يحققا انخفاضا فى كمية الدهون فى الخلايا (خلايا الدهون) . فينتج عن ذلك انخفاض فى الإصابة بالأمراض المزمنة .

فقد رأينا أن إنقاص الوزن بنسبة ١٠٪ فقط بإمكانه أن يعطينا هذه النتيجة .

●●●

أسباب السمنة :

حتى وقت قريب كان الاعتقاد السائد أن العوامل البيئية والعادات الشخصية لها دور فى حدوث السمنة ولكن تفهمنا لميكانيكية زيادة الوزن لدى الإنسان وضح لنا أنه بالرغم من أن البيئة تلعب دورا فى زيادة الوزن والسمنة فهى ليست السبب الوحيد لها .

فالسمنة تتوارث فى العائلات وبين الأقارب بسبب الجينات وليس بسبب البيئة فقط !

والآن.. ما هى هذه العوامل التى تلعب دورا أساسيا فى حدوث السمنة:

● المخ :

هو مركز السيطرة ، أو بالتحديد يتحكم جسم الإنسان فى كمية الأطعمة التى يتناولها والطاقة الحرارية التى يحتاجها من خلال شبكة معقدة تتضمن أجهزة عديدة فيه . والمخ وهو أداة الضبط والمراقب الذى يرشد الإشارات العصبية والإشارات الكيماوية الآتية من الجهاز الهضمى والجهاز العصبى ومن الكبد

والدم ودهون الجسم نفسها .
وعندما تصل هذه الإشارات لأماكنها المحددة يبعث المخ برسالة لوقف تناول الطعام أو الاستمرار فيه .

● **معدل احتياج السعرات الحرارية الأساسية للجسم :**

إنْ ٧٠-٧٥٪ من الطاقة التى نستعملها تستنفد للتشغيل الأساسى لأجهزة الجسم والمحافظة عليها (مثل وظائف الرئتين والقلب والكليتين الخ) .

وهى تسمى أيضا Resting Energy Expenditure أى بالترجمة الحرفية (احتياج طاقة الراحة أو طاقة النوم) لأنها تشير إلى الطاقة المستنفدة فى عدم وجود أى حركة إرادية .. فيرتفع أو ينخفض معدل هذه الطاقة حتى تصل إلى ٢٠٪ من شخص إلى آخر حتى لو كانا من نفس الطول والوزن .

وهذا يوضح لنا لماذا يزيد وزن الشخص البدين عن الشخص العادى حتى لو تناولا نفس كمية ونوع الأطعمة يوما بعد يوم .

ولكن من المؤسف أنه عندما نتبع نظام تخسيس فنتناول كمية طعام أقل تنخفض نسبة احتياجنا الأساسى للسعرات الحرارية .
وهذا لأن فى عملية إنقاص الوزن نحن لا نفقد دهونا فقط ولكننا نفقد أنسجة عضلات أيضا . هذه العضلات تعد من الأنسجة الحيوية التى تحتاج إلى كمية سعرات حرارية كبيرة للبقاء على عكس دهون الجسم التى لا تحتاج إلى هذه الكمية للبقاء .

وبالتالى وفى هذا النطاق ومع فقدان أنسجة العضلات ينخفض احتياجنا للسعرات الحرارية . كلما كان النظام الغذائى صارما فى كميته زاد انخفاض احتياج السعرات الحرارية للجسم .

ولكن من حسن الحظ أنه بإمكاننا أن نوقف هذا التأثير إذا رفعنا من احتياجنا للسعرات الحرارية من خلال الرياضة .

● نقطة التحكم :

من الأسباب الأخرى للسمنة هى نظرية « نقطة التحكم ».

وقد سبق أن ذكرنا أن كمية الدهون التى توجد فى الجسم هى التى تتحكم فى أن يظل الوزن ثابتا .

هنا يقرر الجسم كمية محددة للدهون يحاول الاحتفاظ بها للبقاء .

وبناء على هذه النظرية عندما نقلل من كمية الطعام التى نتناولها فى اتباع نظام غذائى معين ، لا يستطيع الجسم أن يفرق بين تجويعه بسبب إرادى أو بسبب لا إرادى (كما هو فى حالة المجاعات على مدى العصور) وبالتالي يخفض الجسم من احتياجه للسعرات الحرارية الأساسية ليحافظ على كمية الدهون التى حددها في سبيل البقاء على قيد الحياة .

● التكوين الغذائى للطعام :

ويكون لنوع الأطعمة التى نتناولها تأثير واضح وصريح فى كمية الطعام ومعالجته فى الجسم والسمنة الناتجة عنه .

وعلى عكس ما يعتقد الكثير من الناس ، ليست المواد الكاربوهيدراتية أو النشويات فقط التى تسبب السمنة بل هى الدهون !

ففى جرام واحد من الكاربوهيدرات يوجد ٤ سعرات حرارية بينما يوجد ٩ سعرات حرارية فى نفس كمية أى نوع من الدهون نباتيا كان أو حيوانيا أى أكثر من الضعف .

وإلى جانب هذا الفرق فإن تعامل الجسم مع الدهون والنشويات يختلف :

على سبيل المثال طعام يحتوى على كمية مواد كاربوهيدراتية أكثر من احتياجنا يرسل الزائد منه إلى التخزين فى شكل دهون. ولإتمام هذه العملية (أى تحول الكاربوهيدرات إلى دهون) ،

يستعمل الجسم ٢٣٪ من السعرات الحرارية التي توجد في الكاربوهيدرات . فنجد أن ربع كمية السعرات الحرارية تقريبا من التي توجد في الكاربوهيدرات تحرق وتباد عندما تتحول الكاربوهيدرات إلى دهون بالجسم .

وبالمقارنة فإن ٣٪ فقط من السعرات الحرارية الموجودة في دهون الطعام هي التي نحتاجها لكي نحول هذه الدهون الآتية من الطعام إلى دهون تخزين في الجسم .

ولذا نجد أنه كلما زادت نسبة الدهون في الطعام صعب إنقاص الوزن .

● عدم ممارسة الرياضة :

إذا علم الناس مدى فوائد الرياضة في المحافظة على الصحة ما تخلى عنها أحد أبدا .

فهي تعتبر عاملا وقائيا من جميع الأمراض .

فلم يخلقنا الله لكي نستلقي على الأرائك بل لنعمل ونكد .

ولكن نحن في عصور أصبحت الماكينات تعمل كل شيء والسيارات ووسائل النقل المختلفة تقودنا في أبسط التنقلات .

كل ذلك جاء على حساب صحة الإنسان .. ولذلك علينا أن نجد وسائل لمعالجة هذه الظاهرة .

فالرياضة عامل أساسي ومهم في معادلة الطاقة ، كلما زادت الرياضة زاد احتياجنا للسعرات الحرارية . ومن الواضح أن الشخص البدين يستنفد طاقة حرارية أكثر من الشخص العادي للقيام بنفس العمل الجسماني وهذا بسبب زيادة وزنه .

فالرياضة أثناء اتباع نظام غذائي صارم تقلل وأحيانا تمنع فقدان أنسجة العضلات الحيوية فيظل احتياج السعرات الحرارية مرتفعا ولا ينخفض بسبب انخفاض كمية الطعام المتناولة كما ذكرنا .

وأكدت الإبحاث أن ممارسة الرياضة لهـا فوائد بالنسبة للحالة النفسيـة .. ونفس هذه الأبحاث أكدت أن ممارسة الـرياضة عامل أساسى فى انـقاص الوزن ويحافظ عـليه من الرجوع إلـى البدانة لمدة طويلة لأنه يرفع من الاحتـياج للسعرات الحـرارية فى الجسم (Resting Energy Expenditure) .

هذا لأنه يزود من كتلة العضلات ، والعضـلات كـما أشرنا فيما قبل هى التى تسـتهلك من السـعرات الحرارية نسـبة كبـيرة على عكس دهون وشحـوم الجسم التى هى فى الواقع لا تسـتهلك من السعرات الحرارية ما يذكر .

موضة الريجيم :

موضة الرجيم هى فى الواقع بدعة أو اختراع يعطى الكثير من الوعود ولها منهـاج معين يتبع .. وهى فى الغـالب لا تكون مبنية على أسس علمية أو مدروسة وقلما تخاطب أسباب السمنة .

وفى أحيان كثيرة تكون خطرا وتتسبب فى مشاكل صحية .

وبعض بدع التـخسـيس قد يكون من كـتاب أو كـبسـولات أو جرعة دواء .

ومن الممكن أن تكون رخيصة الثمن كما هو الحال فى الكتب.

أو يمكن أن تكون باهـظة الثـمن كـمـا هو الحـال فى البـرامج المتعددة الأسطح .

والعامل المشترك بين كل هذه البدع هو أنهم يذهبون ويعودون بأشكال وأسـمـاء مخـتلفـة ولكن بلا حلول بعـيـدة المدى لمشكلة السمنة .

العلاج من السمنة :

إذن من أين تأتى الحلول الدائمة للعلاج من السمنة ؟

يتركز العلاج هنا فى أربعة جوانب هى :

– التقليل من السعرات الحرارية فى الطعام .

- زيادة الرياضة .
- تقليل نسبة الدهون فى الطعام .
- تغيير العادات والتقاليد التى تؤدى إلى السمنة تغييرا دائما وليس مؤقتا .

والآن .. كيف يمكن علاج السمنة ؟

● **موقف الشخص من الطعام :**

لا توجد طريقة موحدة لإنقاص الوزن تنجح فى كل الأشخاص على السواء فبعض الناس يحتاجون لكثير من التخطيط والدقة فى تصميم مشروع نظام غذائى جديد .

والبعض الآخر لا يحتاج لكثير من التفاصيل .

كما أن بعض الناس يتعاملون مع معتقداتهم عن الطعام ومشاكل حياتهم بشكل موضوعي والبعض الآخر لا يستطيعون ذلك .

ولكن فى أى حال من الأحوال أهم ما فى الأمر هو عهد واضح وصريح بين الشخص ونفسه للتكيف مع عادات سليمة وصحية فى اختيار الطعام على مدى الحياة .

علاوة على ذلك يجب إدراك الشخص أن عليه أن يغير نظام حياته بأكمله مع استعداد تام للقيام بهذا التغيير فتكون أول خطوة نحو النجاح فى إنقاص الوزن .

فإن الحالة والاستعداد النفسى للشخص الراغب فى انقاص وزنه والاستعداد الذهنى التام لديه لا يقلان أهمية عن النظام الغذائى نفسه لإنقاص الوزن .

كما تجدر الإشارة إلى أننا نكاد نتنبأ بنجاح أو فشل محاولة إنقاص الوزن بناء على الاستعداد والحالة النفسية للشخص تجاه التغيير فى غذائه

فبإمكان هذا الشخص أن ينظر إلى محاولة إنقاص وزنه

بطريقة إيجابية ، كأمر يحقق له فوائد كثيرة وإنجازا للهدف المطلوب .

فإذا لم يؤمن بذلك فغالبا لن يستطيع تحقيق إنقاص الوزن .

وبناء على ما تقدم ، تسيطر فكرة الحرمان على كثير من الأشخاص الذين يتبعون نظاما غذائيا لإنقاص وزنهم .

فيصبح كل ما يفكرون فيه هو الأطعمة المحظورة وليست الأطعمة المسموح بها .

فالأطعمة المحظورة تصبح كل ما يتوقون إليه وشغلهم الشاغل!

فتنقلب إلى تسلط فكرى .

ثم ينتهى الأمر بفشل قوة الإرادة ثم النظام الغذائى بأسره .

ولكن علينا أن نتذكر أن قوة الإرادة والمثابرة وحدهما ليسا أهم ما فى الأمر بل توجد أيضا الصفات الوراثية الخارجة عن إرادتنا والتى تحدد كيفية وسرعة إنقاص الوزن كما يوجد النظام الغذائى نفسه .

● الرياضة البدنية :

إنها العامل الثانى فى نظام إنقاص الوزن .

والقاعدة هنا هى المواظبة حتى لو كان على القليل . فالسير الجاد ٢٠ دقيقة ٣ مرات أسبوعيا ليس بإمكانه فقط إنقاص الوزن بل التفادى من العديد والعديد من الأمراض التى تكلمنا عنها .

ومن الجدير بالذكر أن فوائد المواظبة على أى نوع من أنواع الرياضة لا يمكن تجاهلها أو الاستخفاف بها .

وقد قال بعض الناس أن الرياضة البدنية محبطة فى إنقاص الوزن لأنها تزيد من الشهية للطعام.. ولكن الحقيقة أن العكس هو الصحيح لأن الأبحاث تشير إلى أن الرياضة غير العنيفة فى الأشخاص الذين كانوا سابقا قليلى الحركة تقلل بالفعل من شهيتهم للطعام .

• النظام الغذائى لإنقاص الوزن :

الواقع أن نوعية وكمية الطعام هما أساس النظام الغذائى .

فأسهل وأضمن طريقة لتحقيق ذلك يأتى من خلال اتباع الهرم الغذائى الذى تكلمنا عنه عدة مرات .

فإذا أردنا أن نقلل من كميةالسعرات الحرارية علينا أن نتبع الحد الأدنى من الحصص فى كل مجموعة فى الهرم الغذائى، فذلك سيعطينا حوالى ١٦٠٠ سعر حرارى يوميا .

وهذا كاف لإنقاص الوزن بطريقة منتظمة وثابتة خاصة إذا أضفنا إلى هذا النظام الغذائى برنامجا رياضيا منتظما .

فلا ينصح بتقليل السعرات الحرارية عن ذلك إلا إذا كان تحت إشراف طبيب أو إخصائية تغذية كفء .

وهؤلاء الذين يحتاجون إلى كمية أكبر من الطعام عليهم اتباع عدد الحصص المتوسط في كل من مجموعات الأطعمة فذلك سوف يعطى حوالى ٢٢٠٠ سعر حرارى يوميا .

وبالنسبة للذين يريدون الحد الأقصى من حصص الأطعمة على هذا الهرم فذلك سوف يعطيهم ٢٨٠٠ سعر حرارى يوميا . فهذا الكم ينطبق على الرجال وخاصة لو كانوا نشيطين جسمانيا .

وأهمية اتباع هذا النظام الغذائى ليست فقط فى تحديد كمية السعرات الحرارية بل لأنه يضمن لنا توفير جميع العناصر الغذائية التى يحتاجها الجسم تقريبا .. فذلك سوف يعطينا الحماية الغذائية والطاقة اللازمة لمواصلة إنقاص الوزن .

وبالاضافة إلى ذلك علينا أن نتذكر أنه يوجد بندان فى هذا الهرم لهما أهمية فى التخسيس .

البند الأول وهو قمة الهرم حيث تقع الدهون والزيوت والسكريات التى لا تعطى أى قيمة غذائية للطعام ومع ذلك فهى

تساهم بكمية سعرات حرارية رهيبة لأى وجبة غذائية ، فعلينا تجنبها وتجنب الأطعمة التى تحتوى على كمية كبيرة منها .

فالمنصوح به لا يتعدى ٢ ملعقة من السكر و ٣ من الدهون (١٥ جم فى الملعقة الواحدة) يوميا إذا ما اتبعنا الحد الأدنى من الحصص فى الهرم الغذائى.

أما إذا كنا نتبع الحد الأقصى من الحصص فى الهرم الغذائى والذى يحتوى على إجمالى ٢٨٠٠ سعر حرارى يوميا فهنا لا نتعدى ٦ ملاعق من السكر و ٤,٥ ملاعق من الدهون .

وقد تستخدم هذه الكمية من الدهون فى الطهى أو فى قطعة صغيرة من الحلوى .

فبالطبع تعطينا هذه المجموعة المساحة العظمى فى التحكم فى كمية السعرات الحرارية بدون تغيير القيمة الغذائية للطعام اليومى.

أما البند الثانى وهو مجموعة الخضراوات ذات القيمة الغذائية العالية فهى لا تحتوى على كمية سعرات حرارية كبيرة .

فإذا تم طهى هذه الخضراوات بدون سمن أو زيوت نجد أن الحصة لن تتعدى ٢٥ سعرا حراريا للحصة الوحدة .

وعلاوة على ذلك .. إذا نظرنا إلى مجموعة الألبان نجد أنه ينصح بتناول ٢-٣ أكواب يوميا أو ما يعادله من الزبادى أو قطعة ٥٠ جراما من الجبن .

هذه المنتجات متوافرة فى شكل كامل الدسم ومتوافرة أيضا فى شكل خالى الدسم ـ فالدسم فى الألبان يعتبر من أضر أنواع الدسم بالنسبة للقلب والشرايين كذلك فهو يزيد من السعرات الحرارية فى هذه المنتجات بشكل ملحوظ .

فكوب اللبن كامل الدسم يحتوى على ١٦٠ سعرا حراريا .

بينما تحتوى نفس الكمية من اللبن خالى الدسم على ٧٠ سعرا حراريا فقط .

وهذا ينطبق على الجبن أيضا ففى ٣٠ جراما من الجبن العادى ١٠٠ سعر حرارى بينما يحتوى الجبن الخالى الدسم كالجبن القريش على ٥٠ سعرا حراريا فقط .

والفرق الوحيد يقع في كمية السعرات الحرارية على عكس ما يعتقد بعض الناس .

فهذا الدسم لا يحتوى على أى نوع من الفيتامينات أو القيمة الغذائية لأى منتج فكل الذى يفعله أنه يزيد من الطاقة الحرارية فقط .

واللحوم أيضا يجب أن تكون خالية من أى دهون .

والطيور مجردة من جلودها قبل الطهى .

كذلك طريقة الطهى تزيد أو تقلل من كمية السعرات الحرارية بدون أى تغير من القيمة الغذائية .

فاللحوم المسلوقة والمطهية بقليل من زيت الزيتون وقليل من الماء والبهارات هى أفضل طريقة لتفادى السعرات الحرارية الزائدة والضرر الناتج عنها كالقلى مثلا .

وزيت الزيتون من أفضل أنواع الزيوت التى يمكن استخدامها فى النظام الغذائى لأى وجبة لأنه خال حقا من الكوليسترول ويتسبب فى رفع الكوليسترول المفيد وليس الكوليسترول السيىء فى الدم .

وفى حالة استعماله تستفيد خلايا الجسم (بالذات خلايا المناعة) من دهون زيوت الأسماك بفاعلية أكبر .

ولكن علينا أن لا نفرط فى استخدامه لأنه زيت كسائر الزيوت ويحتوى على نسبة سعرات حرارية كبيرة ١٢٥ سعرا حراريا للملعقة (١٥ جم).

البروتين النباتى والبروتين الحيوانى :

وتجدر بنا الإشارة إلى أنه يتساوى البروتين النباتى المتوافر فى جميع أنواع البقول والحبوب مع البروتين الحيوانى فى قيمته الغذائية .

ولكن يتميز البروتين النباتى عن البروتين الحيوانى بأنه أقل احتواء على الدهون المشبعة . ويحتوى أيضا على الألياف المفيدة والوقائية والمواد المضادة للأكسدة فإذا قارنا الاثنين نجد الآتى :

بروتين حيوانى هامبورجر ١٠٠	بروتين نباتى كوب من فاصوليا حمراء
٢٢٧ سعرا حراريا ■ ٣٧٪ من السعرات الحرارية فى شكل بروتين . . ■ صفر ٪ من السعرات الحرارية كاربوهيدرات . ● ٦٣٪ من السعرات الحرارية فى شكل دهون .	٢٣١ سعرا حراريا ٢٦٪ من السعرات الحرارية فى شكل بروتين . ٧٠ ٪ من السعرات الحرارية كاربوهيدرات . ٤٪ من السعرات الحرارية فى شكل دهون .
يحتوى على نسبة كبيرة من الكوليسترول	خال من من الكوليسترول
الدهون مشبعة	الدهون غير مشبعة
خال من الألياف	يحتوى على نسبة كبيرة من الألياف
غنى بفيتامين ب١٢ ، الحديد - الزنك .	غنى بالفيتامين ب٦ - حمض الفوليك وب١٢ - غنى أيضا بالزنك والحديد والكالسيوم والماغنسيوم والنحاس .
لا يحتوى على كيماويات طبيعية نباتية وقائية	يحتوى على نسبة كبيرة من الكيماويات النباتية الطبيعية الوقائية

وكما رأينا فى الجدول السابق يتميز بروتين النبات عن بروتين الحيوان تقريبا فى كل النواحى فالبروتين النباتى لا يحتوى على الكوليسترول والزيوت المشبعة الضارة كما نجد فى البروتين الحيوانى .

وكمية الألياف تختلف بنسبة كبيرة فى الاثنين . فالبروتين النباتى غنى جدا بالألياف خاصة الألياف المخفضة للكوليسترول.. والبروتين الحيوانى خال تماما من أى نوع من الألياف .

كذلك الفيتامينات والأملاح التى طالما نجدها قليلة فى الغذاء اليومى مثل الكالسيوم والحديد والماغنسيوم والنحاس والزنك وعائلة الفيتامين ب (ما عدا ب١٢) ، تتوافر بكثرة فى البروتين النباتى بينما نجد الحديد والزنك وب١٢ فقط هى المتوافرة فى البروتين الحيوانى .

كذلك البروتين النباتى هو مصدر مهم من مصادر الكيماويات الطبيعية النباتية والوقائية الغائبة تماما فى أى لحوم .

بل أكثر من ذلك نجد أن معظم السعرات الحرارية الموجودة فى بروتين النبات يأتى من المواد الكاربوهيدراتية المركبة والتى هى المصدر المفضل للطاقة فى الجسم .

إذن يجب علينا أن نتعلم استبدال البروتين الحيوانى بالبروتين النباتى فى أوسع نطاق وعلى قدر الإمكان مع ترك البروتين الحيوانى لأيام محددة فى الأسبوع أو حتى فى المناسبات فذلك سوف ينتج عنه فوائد صحية عديدة وفوائد اقتصادية هامة .

مواعيد تناول الطعام :

الحد من الكمية ونوع الطعام ليس كافيا لتخفيض الوزن .

فتناول الطعام يجب أن يكون فى أوقات محددة فى اليوم وهذا لأن العديد من الأشخاص البدينين يأكلون وفى أى وقت أحيانا بدون أن يدركوا ما الذى يضعونه فى أفواههم .

التغيير الفعال للنظام الغذائي :

فى نهـاية الأمـر علينا أولا أن نعلـم أن تناول قطعــة حلوى صغيرة فى المناسـبات أو تذوق كوب من الآيس كريم أو الحلو كل عدة أيام أو أسابيع لن يتسـبب فى السمنة ولن يؤدى إلى أمراض القلب.

ولكن تأتى لنا هذه المشـاكل وغيـرها عندمـا يكون تناول هذه الأطعمة شبه يومى وعلى المدى الطويل .

كذلك فإن تناول اللحـوم مرتين أو أكثر يومـيا مع الإقلال من تناول الخضــار والفـاكـهــة يقـود المنعطف فــى اتجـه الدهون والكوليسترول الزائد مع شـبه غياب الألياف المفيدة والفـيتامينات والمعادن . كمـا يحدث فى النظام الغذائى لدى الأمـريكيين والذين يعتـرفون فيه بذلك ولـكنهم يواصلون إرسال أطعمـتهم لنا والتى يتمنون التخلص منها مثل محـلات الهامبورجر والدجاج المقلى فى الزيت القديم .

وبانبـهار شـديد نحن ننكب على هذه الأطعـمـة لأنها آتيـة من الغرب لا سـيما عندمـا تكون مصطحبـة بالإعلانات المشـهـية التى لا تقاوم .

مما سبق يتضح أنه فى الواقع تغيير النظام الغذائى الذى نتبعه ليس صعب التحقيق إذا ما وجد عهد بين المرء ونفسه للتغيير .

التهيؤ النفـسى والحافز المناسب يجعلان هذا التغييـر فى كمية وأنواع الطعام أقل صعوبة على التحقيق .

فمفتاح الرموز يقع فى الإرادة فى التغيير .

فالكثير من الناس يقولون إنه مـن المهم تغيير ما يأكلون ولكن الحقيقة أنهم سعداء ومقتنعون بنظام غذائهم .

فهؤلاء النـاس يفشلون فى تغييـر نظام غذائهم لأنهم ينظرون للنظام الغذائى الجديد من منظور سلبى وصعب التحقيق فلا تأتى

فى ذهنهم إلا الأطعمة التى يجب تجنبها والاستغناء عنها .

ولذلك فهم يشعرون بالحرمان ويزداد هذا الشعور كلما كان النظام الغذائى أكثر صرامة . فالشخص الذى يريد تحقيق إنقاص وزنه عليه أن يكون إيجابيا فى أفكاره فيرى المزايا للنظام الغذائى الجديد ولا يراه من منظور العقاب أو الحرمان .

مهارة إتقان الغذاء الصحى :

كذلك نود أن نشير إلى أن معظم مسئولية طعام العائلة تقع على عاتق ربة البيت . فهى التى تتولى شراء الطعام وتحضيره. وطهيه .

وتعمل المرأة الان خارج المنزل فلا تجد الكثير من الوقت لتخصصه فى تحضير الوجبات الغذائية وبالتالى فهى تضطر لإيجاد طرق فى اختصار تحضير الوجبات الغذائية وينتهى الأمر فى أحيان كثيرة بإطعام العائلة خارج المنزل .

فالطعام خارج المنزل بالذات الأطعمة السريعة (Fast food) أو الاختصار فى تحضير الوجبات غالبا ما يقلل من القيمة الغذائية للمأكولات .. فترتفع نسبة العناصر الضارة وتنخفض نسبة العناصر المغذية للوجبة .

ولكن الحصول على قيمة غذائية كبيرة من الوجبة مع تفادى العناصر الضارة بإمكانه أن لا يكون صعبا أو مستهلكا للوقت إذا ما اتبعنا الخطوات الآتية :

- تقليل الدهون عند الطهى على قدر الإمكان .
- تجنب إضافة الأطعمة ذات السعرات الحرارية العالية إذا ماكانت لازمة مثل المايونيز والطحينة وما يماثلها من منتجات دهنية.
- التقليل من إضافة السكر .
- التقليل من الملح .
- الإكثار من استعمال الحبوب مثل البرغل ، الفريك ، البليلة

والخمص الخ فى الطعام ـ كذلك استعمال البقول .

- إضافة الخضراوات والأطعمة التى تحتوى على الألياف .

وسوف ينـدهش الجميع عنـدما يرون سرعـة تغيـير مـذاقهم للطعـام . فالأطعـمة الناتجـة تكون فى أول الأمر قـليلة الملح قليلة الدهون قليـلة السكر وبلا مـذاق . ولكنهـا سـرعـان مـا تكون المقـياس الصـحيح للطعم أمـا الأطعمـة العادية سـوف تكون هى الغريبة المذاق .

فتـوفيـر القليل من السعـرات الحرارية من هنا وهـناك سوف يؤدى إلى الإنقاص المطلوب فى الوزن فى نهاية الأمر .

فإذا أنقصنا من النظام الغذائى ٥٠٠ سعر حرارى يوميا سوف ننقص ٣٥٠٠ سعر حرارى فى نهاية الأسبوع .وهذا كاف لتخلص الجسم من رطل كامل من الشحوم .

كذلك توفـير ٢٠٠ سعـر حرارى يوميا ينتـج عنه التخلص من رطل من شحوم الجسم كل أسبوعين .

وهكذا تزداد هذه النسـبة بشكل ملحـوض وثابت إذا ما كـانت الرياضة البدنية جزءا من هذا النظام .

وفى اعتقادى شخصيا فـإن الرياضة البدنية جزء لا يتجزأ من برنامج إنقـاص الوزن كمـا فى حالات عـديدة أخرى من الصـحة والمرض .

وفى النهاية إذا كنت زائد الوزن فـذلك لأنك تتناول من الطعام كمية سعرات حرارية أكـثر مما تستهلك وهذا يأتى من عدة أسباب بعضها جسمانية والبعض الآخر نفسية .

فـإذا أردنا إنقاص الوزن علينا بـطريقة أو بأخـرى أن نساعـد أجسامنا على استخدام كميـة سعرات حرارية أكبر من الكمية التى تدخل أجسامنا من الطعام .

وهذا بالطبع يتحقق بتغيير النظام الغذائى مع إدماج نظام رياضى منتظم .

و « الريجيم » الصارم وغير المتوازن لعدة أيام لا يأتى بجدوى إذا كان الهدف إنقاص الوزن بصورة مستديمة .. لأنه فى هذه الحالة يكون إنقاص الوزن من مياه الجسم وليس من الشحوم فيرجع الوزن كما كان بمجرد أن يرجع الشخص لطعامه المعتاد .

لذلك لا يجب علينا محاولة إنقاص وزن كبير فى وقت قصير فالهدف هو أن ننقص ما لا يزيد كيلوجرام واحد فى كل أسبوع .

وعندما نسعى للوصول إلى نظام غذائى مع نظام رياضى يجب علينا استنفاد ٥٠٠ سعر حرارى إضافية يوميا فذلك سوف يحقق استهلاك نصف كيلو جرام من خزين شحوم الجسم أسبوعيا .

وهذا الهدف المتواضع سوف يتسبب فى إنقاص ٢٥ كيلوجراما من خزين شحوم الجسم فى العام الواحد .



الخاتمة

في النهاية علينا أن نتذكر دائما أن ما نضعه في أجسامنا وأجسام أبنائنا من طعام سوف يؤثر على صحتنا على المدى الطويل بل وأيضا على المدى القصير .

فتوجد عواقب صحية لكل اختيار وبإمكانه أن يقلل أو يزيد من مخاطر الأمراض المزمنة .

كذلك العقبات التي يراها البعض في تحقيق نظام غذائي مفيد باستطاعتها أن تتذلل بقليل من التدبير .

كما أن البقول أرخص من اللحوم وزيت الزيتون في كميات قليلة في الطهي سوف يكون في آخر الأمر أرخص من الكميات الكبيرة من السمن والزيوت الأخرى التي تطهى بها الأسرة المصرية .

والخضار والفاكهة في متناول الجميع عند شرائها في مواسمها .

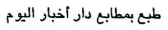
أما التقليل من تناول الأطعمة السريعة من المحلات الجديدة فإنه سوف يفيد أجسامنا وميزانيتنا معا .

رقم الإيداع

٢٠٠٠/١١٠٣٣

الترقيم الدولى

977 - 08 - 0941 - 1


طبع بمطابع دار أخبار اليوم